



**FUTURE**  
UNIVERSITY IN EGYPT  
جامعة المستقبل

## كلية الصيدلة

دليل البرنامج التدريبي للسنة السادسة (الامتياز)

لدرجة بكالوريوس الصيدلة

فارم دي – Pharm D

(صيدلة اكلينيكية) -فارم دي – Pharm D

**2022/2023**

الصفحة	المحتوى
2	مقدمة.....
2	القواعد والضوابط الاسترشادية للبرنامج.....
2	1- تعريف البرنامج التدريبي.....
3	2- اهداف البرنامج التدريبي.....
3	3- قواعد عامة.....
	اولا: وحدة تدريب صيدلة الامتياز
	ثانيا: شروط الالتحاق بالبرنامج التدريبي
	ثالثا: الاجراءات الإدارية
	رابعا: هيكل البرنامج التدريبي لسنة الامتياز
	خامسا: الدورات التدريبية
	سادسا: الإشراف على التدريب
	سابعا: واجبات و ضوابط أداء صيدلة الامتياز
	ثامنا: شروط اجتياز سنة الامتياز
	تاسعا: شهادة اجتياز برنامج التدريب (الامتياز)
	عاشرا: اللانحة المالية لبرنامج التدريب (الامتياز)
9	4- توصيف بعض الدورات التدريبية للبرنامج.....
	- دورة الصيدلية الداخلية و الخارجية للمستشفى و الصيدليات الأهلية
9	.....(Inpatient, Outpatient Hospital pharmacies and Community pharmacies Round)
	- دورة تدريبية فى مجال الصيدلة الإكلينيكية
10	.....(One Round in the Field of Clinical pharmacy)
12	- دورة مشروع التخرج و التقييم النهائى (Graduation Project Round).....
13	- دورة التصنيع الدوائى (Pharmaceutical Manufacturing Round).....
13	- دورة البيع و التسويق الدوائى ( Pharmaceutical sales & Marketing round ).....
13	- دورة توزيع وتخزين الأدوية (Drug Distribution and Warehousing Round).....
14	- دورة الأبحاث و التطوير (Research & Development Round).....
14	- دورة مراقبة و ضمان الجودة (Quality Control and Assurance Round).....
	- دورة التفقيش الصيدلى و الشؤون التنظيمية
15	.....(Pharmaceutical inspection & Regulatory Affairs Round)
15	- دورة المعلومات الدوائية (Drug Information Round).....
15	- دورة اليقظة الدوائية (Pharmacovigilance Round).....
	- دورة التحاليل الطبية و الصيدلية
17	.....(Medical and Pharmaceutical Analysis Round)
18	5- نماذج مقترحة لتقييم الأداء.....

## دليل البرنامج التدريبي للسنة السادسة (الامتياز)

### مقدمة

تماشيا مع الدليل الاسترشادي للجنة قطاع الدراسات الصيدلية و الذي يشمل اعداد القواعد و الضوابط اللازمة لصياغة اللوائح الخاصة بالبرنامج التدريبي للسنة السادسة (الامتياز) و رؤية و رسالة و اهداف الكلية تم تصميم دليل البرنامج التدريبي لسنة الامتياز و التي سوف يتم تطبيقها للمرة الاولى في سبتمبر 2024 علي الطلاب الذين استكملوا العام الدراسي بنجاح في يونيو 2024 بإله تعالى .

بدا تطبيق لائحة بكالوريوس الصيدلة فارم دي – pharm D الجديد مع بداية العام الدراسي 2019-2020 ولائحة فارم دي – pharm D (صيدلة اكلينيكية) في العام الدراسي 2020-2021 لمواكبة التغيرات العالمية في مجال التعليم الصيدلي بتعزيز جودة البرامج التعليمية و اكساب الخريج الموصفات و المهارات التي تلبي احتياجات سوق العمل من كفاءات و جودة الاداء و اعداد صيادلة مؤهلين باحدث المفاهيم الصيدلية و الرعاية الصحية التي تمكنهم من الاسهام في : رفع كفاءة المنظومة الرعاية الصحية ، و تطوير الصناعات الدوائية علي المستوى المحلي و الاقليمي.

و قد تم تصميم البرنامج التدريبي بمواقع العمل لاعداد صيدلي قادر علي تقديم الخدمات الصيدلية بمستوى مهاري محترف بالمستشفيات و الصيدليات العامة و الخاصة و مصانع و شركات الادوية و معامل الرقابة الدوائية و تحليل الاغذية اضافة الي العمل في مجال الاعلام و التسويق الدوائي و المشاركة بفاعلية في البحث العلمي من خلال مراكز البحوث و الجامعات لخدمة المجتمع . و كذلك مراعاة الحاجة الفعلية لسوق العمل بما يسمح للخريج بالمنافسة علي فرص العمل داخليا و خارجيا و زيادة الفرص المتاحة للعمل في المجال الصيدلي التخصصي . و كل ذلك يتطلب اكساب الصيدلي الكفاءات (competencies) اضافة الي المعلومات و المهارات التي اكتسبها في دراسته الاكاديمية بالكلية التي تمكنه من القيام بالكثير من الوظائف المستحدثة في مجال الصيدلة بما في ذلك كيفية توفير الدواء و المعلومات الدوائية ، و ارشاد المريض الي الاستخدام الامثل له و كيفية الانتفاع به و ترشيد استهلاكه و تطوير مهارات ريادة الاعمال و المهارات القيادية للخريج .

و هذه القدرات لا يمكن تحقيقها الا من خلال التدريب المكثف و التخصصي و مواقع العمل الذي يمثل جزءا لا يتجزأ من الدراسة بالكلية و يقوم به الطالب بعد اتمام دراسة المقررات (181) ساعه اكااديمية بنجاح . و لذلك تم تصميم برنامج لسنة التدريب (الامتياز) تم تصميم البرنامج في شكل دوري تناوبي ليتمكن صيدلي الامتياز من التدريب في عدة مجالات ( مثل التصنيع الدوائي – الرقابة الدوائية و الشؤون التنظيمية – البيع و التسويق – المستشفيات و المراكز الطبية ..... إلخ ) مع التركيز علي المجال الذي يرغب الطالب ان يتخصص فيه ، كما يقدم الطالب مشروع تخرج في تخصص معين يسهم في تمهيد و اعداد الطالب للتوجه لهذا التخصص .

## البرامج التدريبي للسنة السادسة (الامتياز)

### لدرجة بكالوريوس الصيدلة فارم دي – Pharm D

### (صيدلة اكلينيكية)-فارم دي – Pharm D

#### 1. تعريف البرنامج التدريبي

اسم البرنامج : برنامج تدريب صيدالة الامتياز

مدة التدريب : تسعة اشهر (36 اسبوعا )

الوحدة المسئولة عن البرنامج : وحدة تدريب صيدالة الامتياز بالكلية

برنامج تدريب صيدالة الامتياز هو برنامج للتدريب العملي الالزامي في مواقع العمل يشمل عدد 6 دورات تدريبية تناوبية في اماكن العمل المختلفة ، مدة الدورة الواحدة 6 اسابيع بإجمالي 36 اسبوعا ( عام اكايمي ) . و يحقق البرنامج تدريبا تطبيقيا علي الممارسة الفعلية للمهنة في مواقع العمل الصيدلي المختلفة مثل : مصانع و شركات الادوية و مستحضرات التجميل ، المستشفيات ( الحكومية و الاهلية ) ، و مراكز و معامل و وحدات الابحاث الصيدلية و الطبية و الاتاحة الحيوية و الدراسات السريرية (CROs) ، البيع و التسويق الدوائي . و يعد البرنامج التدريب (سنة الامتياز ) احد متطلبات الحصول علي الدرجة الجامعية الاولى ( بكالوريوس الصيدلة -فارم دي – Pharm D ) و ( بكالوريوس الصيدلة -فارم دي – Pharm D – (صيدلة اكلينيكية) لا يمنح الطالب درجة البكالوريوس و لا يعد مؤهلا لممارسة المهنة الا بعد اجتياز سنة الامتياز بنجاح .

#### 2. اهداف البرنامج التدريبي

- 1- اعداد صيدلي قادر علي المنافسة في سوق العمل محليا و إقليميا و دوليا .
- 2- الربط الفعلي بين مواقع العمل الصيدلي و الجامعات ، من خلال اللجان المشتركة للاشراف علي دورات تدريب و مشروعات التخرج .
- 3- توفير مساحه كافية للتدريب التطبيقي الذي ينمي كفاءات كل خريج من كليات الصيدلة كمتعلم و معلم و مهني قادر علي تقديم الرعاية الصحية و كاداري قائد وواعي و مبتكر و مطور قادر علي التواصل الجيد و قادر علي حل المشكلات ، مما يترتب عليه الارتقاء بالخدمات الصحية و العلاجية للمجتمع .
- 4- اعداد صيدلي قادر علي العمل بروح الفريق و مزاوله المهنة في ضوء الاخلاقيات و القيم الحاكمة ، مع الالتزام بالحقوق و الواجبات و المسؤوليات التي تقتضيها المهنة.

5- تهيئة الفرص لامداد الصيدليات و المستشفيات و المراكز الطبية و المؤسسات العلاجية و المؤسسات الصيدلية المختلفة و المراكز البحثية و شركات التصنيع الدوائي و الجامعات بالصيدلة الاكفاء المؤهلين مهنيا للعمل بمجرد التخرج .  
3. قواعد عامة

أولا : وحدة تدريب صيدلة الامتياز .

يتم إنشاء وحدة بالكلية ، لادارة البرامج التدريبي و تشكل علي النحو التالي :

1. عميد كلية الصيدلة جامعة المستقبل رئيس مجلس إدارة الوحدة .

2. وكيل الكلية لشئون التعليم و الطلاب .

3. وكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع و تنمية البيئة .

4. مدير وحدة التدريب .

5. عدد ثلاثة من رؤساء الاقسام بالتناوب .

6. مدير وحدة ضمان الجودة بالكلية .

7. موظف من إدارة شئون الطلاب بالجامعة .

8. مدير الشؤون المالية بالجامعة.

9. اضافة عضو من خبراء سوق العمل الصيدلي.

تجتمع اللجنة مرة واحدة علي الاقل كل ثلاثة اشهر او كلما دعت الضرورة لمناقشة قضايا التدريب .

تقوم الوحدة بادارة برنامج التدريب طبقا للائحة التدريب الخاصة بالكلية بما في ذلك تحديد لجان الاشراف و جهات التدريب و اعتمادها من مجلس الكلية .

ثانيا : شروط الانحاق بالبرنامج التدريبي

دراسة و اجتياز جميع المقررات الدراسية المنصوص عليها في اللائحة الاكاديمية لبرنامج بكالوريوس الصيدلة ( فارم دي Pharm D ) و (صيدلة اكلينيكية )-فارم دي - Pharm D (181) ساعة معتمدة بنجاح ، و كذا استكمال التدريب الصيفي ( 100 ساعة )

ثالثا : الاجرات الادارية :

1. تقوم كلية الصيدلة بجامعة المستقبل بعمل اتفاقيات تعاون مع جهات التدريب المتاحة وتشمل ما يلي : برنامج التدريب – مدة التدريب – عدد الطلاب – المسؤوليات – طرق التواصل – اساليب التقييم ... إلخ ، و يعد التوقيع علي اتفاقية التعاون بمثابة موافقة الجهة علي التدريب ، و جزء من القواعد المنظمة للتدريب .
2. تقوم الكلية باختيار مواقع تدريب ( مع مراعاة شروط الاعتماد الواجب توافرها و التي ستضع لجنة قطاع الدراسات الصيدلية الشروط لها و المعايير ) و يتم اعداد قائمة من مجلس الكلية بجهات التدريب المتاحة .
3. تقوم الكلية باعداد لائحة التدريب ( مرفق بها دليل التدريب للطلاب و المدرسين و المشرفين و نماذج التقييم ) و تصميم كتيب التدريب (Training Logbook) .
4. تتولي وحدة تدريب صيادلة الامتياز تحديد و اخطار جميع خريجي الكلية بموعد بدء البرنامج لسنة الامتياز علي ان تبدأ الدورات التدريبية فور اعلان نتائج مرحلة السنوات الدراسية الخمس ، علي النحو التالي : -  
  - ✓ يبدأ البرنامج التدريبي في اول سبتمبر من كل عام ، لخريجي فصل الربيع ، و ينتهي في شهر مايو من العام التالي .
  - ✓ يبدأ البرنامج التدريبي في اول ديسمبر من كل عام ، لخريجي فصل الصيف ، و ينتهي في نهاية شهر اغسطس من العام التالي .
  - ✓ يبدأ البرنامج التدريبي في اول مارس من كل عام ، لخريجي فصل الخريف ، و ينتهي في نهاية شهر نوفمبر من العام التالي .
5. تقوم وحدة تدريب صيادلة الامتياز بالكلية باعداد كشوف الامتياز تشمل : اسماء جميع صيادلة الامتياز و جهات التدريب المقترحة و اعداد صيادلة الامتياز بكل دورة تدريبية ، و تحديد مشرف من اعضاء هيئة التدريس ، و مشرف من جهة التدريب ( يحدد بمعرفة جهة التدريب ) لكل دورة تدريبية و إعداد مذكرة بذلك للعرض علي مجلس الكلية .
6. تقوم وحدة التدريب باعداد ملف لكل صيدلي امتياز ، يودع به الوثائق و المعلومات و الملاحظات و التقارير و كتيب التدريب الخاص به .
7. **الدورة المستندية : ( كتيب التدريب Training Logbook )**  
  - أ) تقوم وحدة التدريب بكلية الصيدلة بتسليم كتيب التدريب لكل متدرب ( صيدلي الامتياز ) في بداية كل دورة بتسليم كتيب التدريب الخاص به في كل دورة لمسئول التدريب في موقع التدريب .
  - ب) في نهاية كل دورة تدريبية يقوم مسئول التدريب بتسليم صيدلي الامتياز كتيب التدريب لإعتماده من وحدة التدريب بالكلية و بعد ذلك يقوم صيدلي الامتياز بتسليمه لمسئول التدريب الدورة التالية ، و عند نهاية برنامج التدريب كاملا يقوم الطالب بتسليم كتيب التدريب لوحدة التدريب بالكلية مباشرة لاعتماده .
  - ت) اي كشط او تعديل في نماذج التقييم بكتيب التدريب يجب ان يكون موقع من مسئول التدريب و معتمد من جهة التدريب مع ذكر سبب تعديل و الا يعد / صيدلي الامتياز هو المسئول عن ذلك و تتم مسألته .
  - ث) يمكن للكليات ان تقوم باعداد نماذج الكترونية لكتيب التدريب للتداول عن طريق البريد الالكتروني لاختصار الوقت و تسهيل الاجراءات . علي ان يشمل كتيب التدريب : قائمة بالدورات التدريبية لكل طالب، المهارات و المخرجات المستهدفة لكل دورة تدريبية، لجنة الأشراف على التدريب فى كل دورة، استمارة تقييم أداء الطالب فى كل دورة تدريبية، نموذج وصف مشروع التخرج لجنة الاشراف علي مشروع التخرج ، لجنة تقييم مشروع التخرج ، استمارة تقييم مشروع التخرج ... إلخ.
8. استبدال موقع التدريب : يفوض عميد الكلية او من ينوب عنه في النظر في الموافقة علي طلبات تغيير اماكن التدريب لنفس الدورة التدريبية ، بشرط وجود موافقة الجهة التي يرغب صيدلي الامتياز التدريب فيها .
9. استبدال دورات لتدريب : يجوز الترخيص للمتدرب في حال عدم اجتياز دورة تدريبية او اكثر ان يستبدلها في الاعادة بدورة اخري في نفس المجموعة التدريبية بعد موافقة وحدة التدريب .

10. **تاجيل التدريب :** يجوز الترخيص لصيدلي الامتياز بتاجيل التدريب في دورة تدريبية او اكثر من دورات التدريب بناء علي طلب يقدم لوحدة التدريب بالكلية موضحا اسباب موثقة للتاجيل يقبلها مجلس الكلية ، علي ان يتم اعادتها في الموعد الذي يقرره مجلس الكلية .
11. يجوز لصيادلة الامتياز **الوافدين او المصريين** بعد موافقة وحدة التدريب و مجلس الكلية قضاء سنة الامتياز خارج جمهورية مصر العربية علي ان يقدم المستندات الرسمية التي تفيد اجتيازه جميع الدورات التدريبية المقررة بالبرنامج التدريبي و اعتمادها من وحدة التدريب و مجلس الكلية .
12. تتولي وحدة تدريب صيادلة الامتياز تحديد لجان الاشراف للدورات التدريبية ، و تحديد مشروع التخرج لكل مجموعة من الطلاب ، و تشكيل لجان الاشراف علي مشروعات التخرج ، و ايضا تشكيل لجان تقييم مشروعات التخرج و اعتمادها في مجالس الكلية .
13. **ضمان تحقيق الكفايات ( competencies ) المطلوبة للخريج :** مجلس الكلية هو الجهة المسؤولة عن ضمان تحقيق الكفاءات المختلفة للمعايير الاكاديمية القومية المرجعية الصادرة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم و الاعتماد في البرنامج التدريبي لسنة الامتياز و اساليب التقييم الملائمة لصيدلي الامتياز من اجل تحقيق المعايير الاكاديمية القومية المرجعية **NARS 2017** و التاكيد من ان الخريج اكتسب الكفاءات التي تواكب متطلبات سوق العمل الحديث ، و تضمن تحقيق التنافسيه للخريجين و ذلك علي المستوي القومي و الاقليمي و الدولي .
14. تتولي وحدة تدريب صيادلة الامتياز بالتنسيق مع وحدة ضمان الجودة بالكلية مهمة المراجعة الداخلية لبرنامج التدريب و اجراء استطلاع راي صيادلة الامتياز و كذا استطلاع راي جهات التدريب في البرنامج التدريبي و رفع تقرير لعميد الكلية يتضمن التغذية الراجعة و يقوم العميد بعرض التقرير علي مجلس الكلية لاعتماده و اخطار لجنة قطاع الدراسات الصيدلانية لاعداد خطط التطوير و التحسين .

#### رابعا : هيكل البرنامج التدريبي لسنة الامتياز

- **مدة البرنامج التدريبي لسنة الامتياز عام دراسي كامل (36 اسبوعا) بحد ادني 5 ايام اسبوعيا، ما لا يقل عن 40 ساعه اسبوعيا ، علي الا يزيد اليوم التدريبي عن 8 ساعات في اليوم الواحد وفقا لجهة التدريب و يلتزم المتدرب بنظام الحضور و الانصراف المتبع في الجهة التي بتدرب فيها .**
- **عدد الدورات التدريبية و مدتها:**
  - ✓ عدد الدورات التدريبية (6) دورات
  - ✓ مدة الدورة : (6) اسابيع
- **مجالات التدريب :**
  - الصيديات الاهلية (Community Pharmacy) ، صيديات المستشفيات ( Hospital Pharmacies )
  - الصيدلة الاكلينيكية (Clinical Pharmacy) ، التصنيع الدوائي (Pharmaceutical Manufacturing)
  - الابحاث و التطوير (Research & Development) الانتاج (Production) رقابة الجودة (Quality Control)
  - توكيد الجودة (Quality Assurance) الدعاية و التسويق (Media & Marketing)
  - المبيعات (Sales) الموارد البشرية (Human Resources) الامداد و التموين (Supply Chain) تطوير الاعمال (Business Development) شركات توزيع الادوية (Drug Distribution Companies)
  - التفتيش الصيدلي و شئون ؛ التنظيمية للادوية (Pharmaceutical Inspection and Drug Regulatory Affairs) ؛ التسجيل و الرقابة الدوائية (Drug Registration and Control) ؛ تصميم و اكتشاف الادوية (Drug Design and Discovery) (Clinical & Pharmaceutical)
  - الدراسات السريرية و الصيدلية (Clinical & Pharmaceutical Research) اقتصاديات الدواء (Pharmacoeconomics) الامان اليقظة الدوائية (Drug Safety /
  - (Pharmacovigilance) ؛ الكتابة الطبيه و التوثيق العلمي (Medical Writing and Documentation)
  - الطب الشرعي (Forensic Medicine) و الابحاث و التدريس الاكاديمي (Academia – Teaching and

( **Health insurance : التامين الصحي** )

. ( **Medical Analysis Laboratories** ) ؛ معامل التحاليل الطبية ( **Insurance schemes Regulation** )

( و للكلية اضافة مجالات اخري حسب توجه الكلية و المجالات المتاحة )

- **مواقع التدريب**
- **الصيدليات الاهلية و صيدليات المستشفيات (Community and Hospital Pharmacies)**
- **شركات و مصانع الادوية البشرية و البيطرية**
- **شركات و مصانع المستلزمات و الاجهزة الطبية (Pharmaceutical companies and Factories, Human and Veterinary)**
- **شركات و مصانع مستحضرات التجميل (Medical Supplies and Devices Companies and Factories)**
- **شركات و مصانع المكملات الغذائية (Cosmetics Companies and Factories)**
- **شركات و مصانع منتجات الأعشاب و النباتات الطبية (Dietary Supplements & Nutraceuticals Companies and Factories)**
- **شركات و مصانع المنتجات الطبية (Herbal products and Medicinal Plants Companies and Factories)**
- **شركات و مصانع المطهرات و المبيدات. (Disinfectants and Pesticides Companies and Factories)**
- **شركات و توزيع الأدوية (Drug Distributing Companies)**
- **مراكز و هيئات الرقابة و المتابعة الدوائية (المحلية و العالمية). (Drug Control and Monitoring Organizations and Centers)**
- **(e.g.: MOH – CAPA – EDA – NORCB.....: WHO, FDA, EMA.....)**
- **مراكز البحوث الصيدلية و الطبية و الإتاحة الحيوية و الدراسات السريرية. (Pharmaceutical and Clinical Studies Centers- Contract Research Organizations- Bioequivalence Centers....etc)**
- **مراكز البيع و التسويق الدوائي (Pharmaceutical Sales and Marketing)**
- **مؤسسات الطب الشرعي (Forensic Medicine Institution)**
- **المستشفيات الحكومية و الخاصة (Governmental and Private Hospitals)**
- **المراكز و الوحدات التي تقدم خدمات صحية (Specialized Medical Centers or Units)**
- **وزارة الصحة (Ministry Of Health)**
- **الجامعات و المراكز البحثية المماثلة (Academia)**
- **مراكز المعلومات الدوائية و مراكز اليقظة الدوائية الحكومية و الخاصة (Drug Information & Pharmacovigilance Centers)**
- **المكاتب العلمية لشركات الأدوية و المستحضرات الطبية. (Scientific Offices of Pharmaceutical and Medical Supplies Companies)**
- **إدارات الصيدلة بوزارة الصحة و مديريات الصحة بالمحافظات.**

(Central Administration of Pharmaceutical Affairs  
or EDA and the Directorates of Health in the Governorates)

- معامل التحليل الطبية (Medical analysis laboratories).  
(و للكلية إضافة مواقع أخرى حسب المتاح)

**خامسا: الدورات التدريبية**

**بكالوريوس الصيدلة PharmD:**

يشمل البرنامج التدريبي 6 دورات تدريبية تناوبية بواقع 3 دورات إجبارية و 3 دورات اختيارية على النحو التالي :

- **الدورات الإلزامية:** ثلاث دورات على النحو التالي:
  1. دورة تدريبية في الصيدليات الداخلية و الخارجية للمستشفى ( Inpatient and Outpatient Pharmacies ) و الصيدليات الأهلية ( Community Pharmacies )
  2. دورة تدريبية في مجال الصيدلة الإكلينيكية و يتم إختيارها من البرامج التالية المقترحة على سبيل المثال، و يمكن للكلية إضافة دورات أخرى في نفس المجال أو حذف بعضها في ضوء المتاح:
- علاجات أمراض: ( القلب، الباطنة و الصدرية، الجراحة، الكلى و المسالك البولية، النفسية و العصبية، صحة المرأة - ..... إلخ).

(Cardiology & pulmonology, internal medicine, Surgery, Nephrology & Urology, Psychology & Neurology, Women's health....etc)

- علاجات الأورام (Oncology)
- علاجات الأطفال ( Pediatrics )
- علاجات العناية الحرجة (Intensive Care)
- التغذية العلاجية (Clinical Nutrition)
- الدراسات السريرية (Clinical Studies)
- **3. دورة مشروع التخرج (إلزامي):** يتم تحديد و اختيار المشروع في أحد مجالات الدورات التدريبية التي أتمها صيدلي الامتياز (ماعدا دورة الصيدلة الإكلينيكية)، وذلك تحت إشراف مشترك من أحد أعضاء هيئة التدريس بالكلية و عضو من جهة التدريب و على أن يتم اختيار موضوع المشروع و المشرفين بعد الانتهاء من 3 دورات تدريبية على الأقل. و تقوم لجنة مشتركة ( من الكلية و جهة التدريب) بتقييم المشروع و مناقشته.

• **الدورات الاختيارية (عدد 3 دورات):**

- و هي ثلاث دورات تدريبية في مجالات التصنيع الدوائي و الرقابة الدوائية و ضمان الجودة و الشؤون التنظيمية و البيع و التسويق الدوائي، حيث يقوم الطالب باختيار ثلاث دورات من البرامج التالية المقترحة على سبيل المثال، و يمكن للكلية إضافة دورات أخرى في نفس المجال أو حذف بعضها في ضوء المتاح:
- التصنيع الدوائي ( Pharmaceutical Manufacturing )
- البيع و التسويق الدوائي ( Pharmaceutical Sales & Marketing )
- شركات التوزيع و مخازن الادوية ( Drug Distribution Companies )
- الأبحاث و التطوير ( Research and Development )
- مراقبة و ضمان الجودة ( Quality Control and Assurance )
- التفتيش الصيدلي و الشؤون التنظيمية ( Pharmaceutical Inspection & Regulatory Affairs )
- اليقظة الدوائية ( Pharmacovigilance )

- المعلومات الدوائية (Drug Information)
- التحاليل الطبية و الصيدلية (Medical & Pharmaceutical Analysis)
- الإتاحة الحيوية (Bioavailability) و التكافؤ الحيوي (Bioequivalence)

### بكالوريوس الصيدلة PharmD- (صيدلة اكلينيكية)

تنقسم الست دوارت تدريبية بواقع أربع دوارت على الأقل داخل مستشفيات تقوم بتطبيق الممارسة الصيدلية الإكلينيكية ، وتخصص دورة واحدة للتدريب في المجال الدوائي ( التصنيع -الرقابة الدوائية- البيع و التسويق الدوائي- شركات التوزيع و مخازن الادوية- مراقبة و ضمان الجودة- اليقظة الدوائية- المعلومات الدوائية- التحاليل الطبية و الصيدلية- الإتاحة الحيوية...الخ) و دورة تدريبية تخصص لمشروع التخرج.

### سادسا: الإشراف على الدورة التدريبية

- يتم تشكيل لجنة مشتركة من أحد أعضاء هيئة التدريس ( تحدهه وحدة التدريب بالكلية) بعد موافقة مجلس القسم و عضو من جهة التدريب (تحدهه جهة التدريب) للإشراف على التدريب في كل دورة تدريبية.
- تقوم اللجنة بالإشراف و المتابعة المستمرة على التدريب و تقييم اداء صيدلي الامتياز خلال فترة التدريب بكل دروة و التوقيع على كتيب التدريب الخاص به.
- و يقوم مشرف التدريب بالكلية بزيارة جهة التدريب للمتابعة.

### سابعا: واجبات و ضوابط اداء صيدلة الامتياز

- يلتزم صيدلي الامتياز بأداء كل الواجبات الوظيفية التي يقوم بها الصيدلي في نفس المجال حيث يطبق برنامج التدريب بأسلوب الممارسة الفعلية للمهام الوظيفية المحددة في الوصف الوظيفي لكل تخصص.
- يلتزم صيدلي الامتياز بلوائح تنظيم العمل بجهة التدريب و بتعليمات و إرشادات مسئول التدريب بالكلية و رئيس القسم بجهة التدريب و يتم تقييم أداء المتدرب بصفة مستمرة و توجيهه اثناء فترة التدريب.
- الالتزام بالحضور و الانصراف في مواعيد العمل الرسمية لجهة التدريب وفقا للوائح المنظمة للعمل بمواقع التدريب.
- التعامل مع الفريق الطبي و الزملاء في مواقع العمل بقدر من الخلق و الاحترام يعكس صورة الجامعة و الكلية التي ينتمي اليها.
- المشاركة الفعالة في أنشطة مواقع العمل على سبيل المثال المشاركة في الحلقات الدراسية و برامج التوعية و المؤتمرات و القوافل الطبية.
- مراعاة خصوصية المرضى و العملاء و الالتزام بسرية معلوماتهم.
- المحافظة على سرية المعلومات الخاصة بجهات التدريب المختلفة و عدم الإفصاح عنها.
- يقوم صيدلي الامتياز بتسليم نماذج التقييم المعتمدة من جهة التدريب الى وحدة التدريب بالكلية فور إنتهاء الدورة التدريبية.
- إذا صدر من صيدلي الامتياز اي سلوك عدّه مسئول التدريب غير لائق عليه إخطار الكلية بذلك لتقوم إدارة الكلية باتخاذ القرار المناسب.

### أجازات صيدلة الامتياز:

يتم تقديم طلب الأجازة إلى وحدة التدريب بكلية الصيدلة و يتم إعتماها من مجلس الكلية و يجوز منح صيدلي الامتياز خلال السنة التدريبية الأجازات الآتية:

1. أجازة عارضة لمدة (5) خمسة أيام خلال سنة الإمتياز و ذلك لسبب طارئ يتعذر معه الحصول على أجازة أخرى.
2. أجازة اعتيادية لمدة (15) خمسة عشر يوما خلال سنة الإمتياز بحد أقصى ثلاثة أيام في الدورة التدريبية الواحدة و بما لا يتجاوز النسبة المقررة للغياب.
3. الأجازة المرضية، أجازة الوضع، و اجازة رعاية الطفل على أن تعوض بما يمائلها من الوقت قبل منح شهادة الإمتياز، و إذا تجاوزت الأجازة النسبة المقررة لاجتياز الدورة التدريبية فإنه يلزم إعادة الدورة التدريبية كاملة.

#### • الجزاءات:

- إذا أخل صيدلي الإمتياز بواجباته أو التزاماته المهنية فعلى جهة التدريب رفع الأمر إلى عميد الكلية لتحويله إلى مجلس التأديب الذي يقر أحد الجزاءات التالية:
1. الإنذار الكتابي
  2. إعادة الدورة التدريبية أو جزء منها
  3. إعادة سنة التدريب
- و لا يتم إعادة سنة التدريب إلا بقرار من مجلس الكلية و يحق لصيدلي الامتياز التظلم لعميد الكلية ضد أي جزاء بحقه خلال 30 يوم من إبلاغه بالجزاء.

#### ثامنا: شروط اجتياز سنة الإمتياز:

1. أن يجتاز الخريج ستة دورات تدريبية بنجاح (كما هو موضح في البند الخامس) و يتم اعتمادها من مجلس الكلية.
2. الحد الأدنى لاجتياز الدورة التدريبية بنجاح هو الحصول على 60% من إجمالي نقاط الدورة.
3. ألا تقل نسبة الحضور عن 75% في كل دورة تدريبية.
4. في حال عدم اجتياز صيدلي الامتياز دورة تدريبية أو أكثر يتم إعادة الدورات التي لم يجتازها مع بداية برنامج التدريب اللاحق أو في الموعد الذي يقرره مجلس الكلية.
5. يتم تقييم صيدلي الامتياز في كل دورة تدريبية طبقا لنماذج التقييم الموضحة في كتيب التدريب.
6. لا يتم احتساب النتيجة التي حصل عليها المتدرب في سنة الامتياز ضمن معدله التراكمي عند التخرج.
7. لا يمنح الطالب شهادة الحصول على درجة البكالوريوس إلا بعد اجتيازه لسنة الإمتياز.

#### تاسعا: شهادة اجتياز برنامج التدريب (الامتياز)

- يشترط للحصول على شهادة الامتياز اجتياز ستة دورات تدريبية (كما هو موضح بالبند الخامس)
- يقوم الصيدلي بسداد الرسوم المقررة للحصول على الشهادة طبقا للقواعد المعمول بها ووفقا للائحة برنامج التدريب لسنة الإمتياز.
- تصدر شهادة اجتياز برنامج التدريب (الامتياز) موضحة اسم و إجمالي عدد ساعات التدريب لكل دورة و تصدر باللغة العربية و نسخة أخرى باللغة الإنجليزية.

#### عاشرا: اللائحة المالية لبرنامج تدريب صيدلة الامتياز:

تقوم الكليات بإعداد اللوائح المالية المنظمة لبرنامج التدريب (الامتياز) لاحقا للائحة التنفيذية.

#### 4- توصيف الدورات التدريبية للبرنامج

تقوم كل كلية بتحديد الدورات المتاحة للطلاب فور ظهور نتيجة المستوى الخامس و يتم توضيح الكفاءات التي يجب أن يتدرب عليها صيداي الامتياز خلال كل دورة و يمكن أن يتم استخدام نظام التدريب عن بعد و ذلك باستخدام التطبيقات الحديثة

(Virtual training) و ذلك بحد أقصى لا يزيد عن 30% من الساعات المقررة للدورة الواحدة. و يمكن لمجلس الكلية السماح بتطبيق هذا النظام فيما لا يزيد عن دورة تدريبية واحدة كاملة عند الضرورة.

### و فيما يلي امثلة مقترحة لبعض الدورات:

#### أولاً: دورات إجبارية:

1. دورة الصيدليات الداخلية و الخارجية للمستشفى و الصيدليات الأهلية (إجبارية)  
(Inpatient and Outpatient Hospital Pharmacies and Community Pharmacies Round)

يتدرب الطالب في هذه الدورة على ما يلي:

- كيفية التحقق من صحة الوصفة الدوائية و مدى ملاءمتها للمريض.
  - الإلمام بأنواع الأدوية و أسمائها و كيفية صرف الأدوية المؤثرة على الحالة النفسية و الأدوية المخدرة للمرضى.
  - التعرف على كيفية إستخدام أنظمة المستشفيات المختلفة المختصة بصرف الأدوية و حفظ ملفات المرضى و غيرها.
  - كيفية فهرسة الأدوية داخل الصيدلية.
  - معرفة سياسة و قوانين صرف الأدوية.
  - الإلمام بالتراخيص و التفتيش الصيدلي و معرفة تطبيق قوانين الصيدلة و مهام التفتيش.
  - معرفة الفرق بين الأسماء التجارية المختلفة للدواء (Brand name- Branded generic & non-branded generic) و الجرعات المختلفة و الأشكال الصيدلية المختلفة للدواء.
  - معرفة الطرق الصحيحة لتخزين الدواء و متابعة تاريخ الصلاحية.
  - كيفية تقديم المشورة العلاجية للمرضى و تثقيف و توعية و إرشاد المريض (Patient Awareness and Counselling)
- و ذلك من خلال:

- معرفة الطرق الصحيحة لتناول الأدوية (مثل كيفية استخدام قلم إنسولين)
- الإلمام بالتغذية الصحيحة للشرائح المختلفة من المرضى.
- توجيه المرضى لعمل التحاليل المطلوبة أو توجيه المريض للذهاب للطبيب المناسب.
- متابعة التزام المرضى بتناول الدواء و متابعة الآثار الجانبية للأدوية.
- تجنب التفاعلات و التداخلات الدوائية.
- تحضير الوصفات الطبية المصرح بتحضيرها بصيدليات الأقسام الخارجية.
- معرفة الأعراض الجانبية للأدوية الخاصة بالمستشفى.
- معرفة كيفية التواصل و التعامل مع الجمهور و المرضى و فريق الرعاية الصحية.
- معرفة كيفية صرف الأدوية التي تصرف بدون وصفات طبية (Over the Counter Drugs – OTC)
- الإلمام بنظم التوثيق الورقي و الإلكتروني لجميع مهام العمل الإداري داخل الصيدلية و تعلم النظم المختلفة لإدارة الصيدلية إلكترونياً.

#### 2. دورة تدريبية في مجال الصيلة الإكلينيكية (إجبارية)

و تشمل دورة الطب العام/ الطب الداخلي في أي من التخصصات التالية ( القلب، الباطنة و الصدرية، الجراحة، الكلى و المسالك البولية، النفسية و العصبية، صحة المرأة....الخ) و يؤدي صيدلي الامتياز هذه الدورة في أحد المستشفيات و يتدرب في هذه الدورة على ما يلي:

- متابعة الحالات المرضية بعد تشخيصها.

- يقوم كعضو في الفريق الطبي بالمشاركة في تقديم الخطة العلاجية الدوائية لكل مريض مبنية على البراهين الطبية.
- متابعة فعالية الأدوية المستخدمة من قبل المريض و ملاءمتها.
- التواصل مع الطبيب المعالج لمتابعة الحالة المرضية للمريض.
- تقديم معلومات التوعية الصحية و التنقيف الدوائي للمريض قبل خروجه من المستشفى لضمان تقديم الرعاية الصحية بشكا متكامل.

#### و فيما يلي امثلة لدورات التدريب في مجال الصيدلة الإكلينيكية:

#### دورة علاجات أمراض الأورام (Oncology Round)

يتدرب صيدلي الامتياز في هذه الدورة على ما يلي:

- مرافقة الفريق الطبي بشكل يومي في مختلف أقسام الأورام و أمراض الدم.
- التعامل مع العقاقير و العلاجات الكيميائية المستخدمة لعلاج الأورام.
- تحضير الأدوية الكيميائية في بيئة معقمة و تحضير محاليل العلاج الكيميائي.
- تحضير الجرعات المناسبة لعمر ووزن و حالة المريض.
- تحديد الأدوية التي يمكن ان تعطى بأمان مع بعضها البعض.
- تقديم الاستشارات الدوائية و مناقشة وضع الخطة العلاجية المناسبة لكل مريض طبقا للجدول العلاجي.
- تقديم العناية التكميلية لعلاجات الأورام لعلاج و تخفيف الاعراض الجانبية للعلاج الكيميائي و الإشعاعي.
- التعامل مع المرضى الذين يخضعون لعملية زرع الخلايا الجذعية.
- المشاركة في وضع برنامج التغذية العلاجية لهؤلاء المرضى.

#### دورة علاجات امراض الاطفال (Pediatric Round)

يتدرب صيدلي الامتياز في هذه الدورة على ما يلي:

- مرافقة الفريق الطبي بشكل يومي في مختلف اقسام الاطفال.
- المشاركة في وضع الخطة العلاجية المناسبة لكل مريض.
- تحضير الجرعات المناسبة لعمر ووزن و حالة الطفل.
- التأكد من دقة جرعات الدواء التي تعطى للاطفال وفقا للقواعد الارشادية (Guidelines).
- و الاستخدام الرشيد (Rational use).
- التأكد من دقة اختيار المضادات الحيوية.
- تحديد و ضبط جرعات التغذية الوريدية للأطفال.
- التعرف على الأدوية التي يحظر استخدامها للأطفال و حديثي الولادة.

#### دورة علاجات حالات العناية الحرجة (Intensive Care Unit ICU Round)

يتدرب صيدلي الامتياز في هذه الدورة على ما يلي:

- القدرة على التعامل في مختلف انواع الامراض الحاد منها و المزمن و المضاعفات الناتجة عنها.
- مرافقة الفريق الطبي في اقسام الطوارئ للمشاركة السريعة و الفعالة في علاج المرضى الموجودين في اقسام الطوارئ و العناية بهم.

- تقديم الاستشارات و مناقشة الحالات المرضية مع الفريق الطبي.
- تقديم المعلومات و الاسهام في اختيار الادوية و تحديد جرعاتها المناسبة للحالات الحرجة.
- المشاركة بطريقة فعالة في علاج حالات التسمم.
- المشاركة في حالات الانعاش الرئوي و القلبي.
- تعلم حساب جرعات الدواء للفئات الخاصة (Pediatrics & Geriatrics).
- تعلم قراءة و فحص ملفات المرضى.
- تعلم قراءة و تفسير نتائج التحاليل و الفحوصات الطبية الاكلينيكية.

### دورة التغذية العلاجية (Clinical Nutrition Round)

- يتدرب صيدلي الامتياز في هذه الدورة على ما يلي:
- التعرف على انواع التغذية (الوريدية و الانبوية المعوية) و دواعي استعمالها و موانع استخدامها.
  - التعرف على انواع انابيب التغذية المعوية و كيفية اختيار النوع المناسب لكل مريض.
  - طريقة تحضير التغذية الوريدية داخل المنطقة العقيمة.
  - اساسيات تقييم التغذية الاكلينيكية للمرضى.
  - خطة التغذية الوريدية للمرضى.
  - خطة التغذية المعوية بالانابيب للمرضى.
  - خطة التغذية لمرضى الامراض المزمنة (الضغط, السكر, القلب, الكبد, الكلى, الاورام).
  - خطة التغذية للاطفال و كبار السن.

### دورة الاتاحة الحيوية و التكافؤ الحيوي (Bioavailability & Bioequivalence Round)

- يتدرب صيدلي الامتياز في هذه الدورة على ما يلي:
- طرق التحليل المختلفة و المعايير الدولية (GLP).
  - تعيين تركيز المواد الفعالة للدواء في السوائل البيولوجية.
  - مقارنة معدل الاذابة للمواد الفعالة للادوية.
  - مقارنة تركيزات المواد الفعالة للمستحضرات الصيدلانية في السوائل البيولوجية (Generic & Innovator).
  - اجراء دراسات التكافؤ الحيوي المبنية على دراسة حركية الدواء.
  - تعيين زمن فاعلية الدواء في الجسم و زمن التخلص منه.
  - مراقبة الاجهزة او التبليغ عن اي عطل يحل بها و متابعة معايرتها مع الوحدة المختصة.
  - متابعة عمل المحللين و مراجعة النتائج و معالجتها احصائيا.
  - اعداد الملفات المطلوبة لتسجيل الدواء.

### دورة الدراسات السريرية (Clinical Studies Round)

- يتدرب صيدلي الامتياز في هذه الدورة على ما يلي:
- الانواع المختلفة للدراسات السريرية التي تجرى على المرضى.

- اساسيات الاحصاء الحيوي للنتائج.
- كيفية تقييم نتائج الابحاث على المرضى.
- وضع البروتوكولات الخاصة بعلاج الامراض.
- التعرف على التأثيرات الحادة و المزمنة للعلاجات المختلفة.

### 3- دورة مشروع التخرج و التقييم النهائي (اجبارية)

يكون اختيار المشروع من احد مجالات الدورات التدريبية التي اتمها صيدلي الامتياز (ماعداد دورة الصيدلة الاكلينيكية), و يجوز ان يشترك مجموعة لا يزيد عددها عن 10 من صيادلة الامتياز في مشروع واحد. يمثل مشروع التخرج اختبارا حقيقيا للطالب اذ يكشف عن قدرته في التعامل مع او حل المشكلات و ابتكار حلول جديدة لها عن طريق تصميم مشروع باستخدام احدى التقنيات التي اتم دراستها قبل الوصول لمشروع التخرج. كما يقدم مشروع التخرج تجربة فعلية مهمة للطالب تكون مقدمة للحياة العملية له بعد التخرج اذ يعتمد الطالب في عمل المشروع على ابداعه اعتمادا كليا.

#### أهداف المشروع:

1. تأهيل صيدلي الامتياز ليكون عنصرا فعالا في شتى المجالات العلمية و العملية و البحثية.
2. تدريب صيدلي الامتياز على استخدام معارفه و قدراته الكتابية و الخطابية و البحثية و التنظيمية.
3. اعطاء صيدلي الامتياز فرصة لتطبيق ما تعلمه و تنفيذ ذلك على ارض الواقع.
4. اعطاء صيدلي الامتياز فرصة لممارسة و تطبيق اخلاقيات المهنة و العمل بروح الفريق قبل التحاقه فعليا بالعمل.
5. تنمية القدرة الابتكارية لدى صيدلي الامتياز.

#### ثانيا: دورات اختيارية:

### 1-دورة التصنيع الدوائي (Pharmaceutical Manufacturing Round)

يؤدي صيدلي الامتياز هذه الدورة ففي احدى شركات التصنيع الدوائي و يتدرب على ما يلي:

- التعرف على الاقسام الموجودة بالمصانع (الانتاج و التخطيط و التطوير و البحوث و الرقابة الدوائية ..الخ).
- خطوات استلام و تخزين و تحضير المادة الخام و المنتج التام و غير التام.
- اجراءات رقابة الجودة.
- توكيد الجودة.
- التعبئة و التغليف و التخزين.
- اشتراطات و ممارسة التصنيع الدوائي الجيد (cGMP).

### 2-دورة البيع و التسويق الدوائي (Pharmaceutical Sales & Marketing Round)

يؤدي صيدلي الامتياز هذه الدورة في احد المكاتب العلمية و التسويق لشركات التصنيع الدوائي و شركات توزيع الادوية و يتدرب في هذه الدورة على ما يلي:

- طرق و مهارات و فن الدعاية الطبية.
- طرق و اساليب بيع الدواء.
- طرق التسويق و مهارات التواصل الفردي و الجماعي.

- طرق و اساليب عمل المكاتب العلمية و الدعاية الطبية.
- معرفة و تحديد العملاء في منظومة الرعاية الصحية.
- معايير استخدام الادوية لبعض الحالات المرضية و العمرية.
- طرق تحليل البيانات و الاحصاءات.

### 3-دورة توزيع و تخزين الدواء (Drug Distribution & Warehousing Round)

يؤدي صيدلي الامتياز هذه الدورة في احدى شركات توزيع و تخزين الادوية و يتدرب في هذه الدورة على ما يلي:

- التعامل مع كيفية حفظ الاشكال الصيدلانية المختلفة في المستودعات.
- معرفة ادارة سلسلة الامدادات (supply chain management).
- التعامل مع نماذج المستودعات للادوية و الادوات الطبية.
- معرفة دورة التوزيع و التواصل مع الموزع و العميل.
- معرفة دورة التحصيل.
- معرفة كيفية معالجة النقص في المخزون و معدل الاستهلاك و الركود.
- التدريب على البرامج الالكترونية المناسبة.
- معرفة كيفية التعامل مع الادوية منتهية الصلاحية.

### 4- دورة الابحاث و التطوير (Research & Development Round)

يمكن لصيدلي الامتياز ان يؤدي هذه الدورة في احد المعامل البحثية في شركات التصنيع الدوائي او الكليات و المعامل البحثية الاكاديمية و يتدرب في هذه الدورة على ما يلي:

- كيفية كتابة البحث العلمي كاملا من العنوان الى المراجع.
- التركيز على مجموعة من المفاهيم ذات العلاقة بالبحث العلمي, مثل "الابداع, الابتكار, الاكتشاف, الية التوثيق بالمراجع, قوائم المصادر و المراجع و حقوق الملكية الفكرية".
- انواع و مراحل البحث و منهجيات و ادوات البحث العلمي, علاقة البحث العلمي بالقطاعات المختلفة و احتياجات المجتمع المحلي و اخلاقيات البحث العلمي.
- المفاهيم ذات العلاقة بالبحث العلمي مثل "نشر الابحاث, معامل التأثير و براءات الاختراع", الى جانب دور المكتبات في دعم و تسهيل عملية البحث العلمي.
- دراسة السوق و دراسة الجدوى لتحديد الحاجة لتطوير مستحضر قائم او تخليق و انتاج مادة فعالة- (APIs - Active pharmaceutical ingredient).
- معرفة تقنيات التصنيع الدوائي باستخدام الهندسة العكسية للمستحضرات الصيدلانية.
- خطوات تطوير مستحضر قائم لزيادة الفاعلية او خفض الاثار الجانبية او خفض تكاليف الانتاج.
- خطوات تخليق و انتاج مادة فعالة بدءا من دراسة التفاعل الكيميائي المناسب لذلك و الفاعلية الحيوية للمنتج و كيفية الانتاج على نطاق واسع (large scale production).
- الخطوات و المراحل العلمية لترخيص الدواء و دور مراكز الاتاحة الحيوية.
- المشاركة في تصميم و اجراء بعض التجارب داخل معامل الابحاث.
- المشاركة في قراءة و تسجيل و تحليل و تفسير نتائج الابحاث و معالجتها احصائيا.

- معرفة الاشكال الدوائية الانسب لكل مادة فعالة.
- التعاون و التكامل مع أعضاء الفريق البحثي.

#### 5- دورة مراقبة و ضمان الجودة (Quality Control and Assurance Round)

يؤدي صيدلي الامتياز هذه الدورة في احدى شركات التصنيع الدوائي. و يتدرب في هذه الدورة على ما يلي:

- مراقبة جودة المنتج بداية من المادة الخام حتى الوصول الى المنتج النهائي.
- تسجيل العينات الدوائية بمواصفاتها و ارشفتها.
- طرق اختبار المواد الفعالة للدواء من حيث مطابقتها لمعايير الجودة و الاداء و السلامة و الموثوقية وفقا لل(SOP).
- تقييم العمليات و اتخاذ ما يلزم من الاجراءات التصحيحية.
- طرق الكشف عن الغش في صناعة الادوية و المستحضرات الصيدلانية.
- معرفة القواعد الإرشادية لأساليب التصنيع الدوائي الجيد (GMP guidelines).
- معرفة طرق تقييم و معايرة (Validation & Calibration) الأجهزة المختلفة و الطرق المستخدمة في مصانع الادوية.
- التدريب على مواصفات الشخص المعتمد QP- Qualified Person صاحب قرار الأفراج او عدمه للخامات و المنتج التام و غيرها.
- اعداد سجلات التشغيل لجميع المنتجات (Batch records).
- التدريب على التعامل مع الادوية و الخامات و مواد التعبئة المرفوضة و المرتجعة (Reject and recall).
- التدريب على كتابة تقارير اختبارات الجودة.

#### 6-دورة التفتيش الصيدلانية و الشؤون التنظيمية (Pharmaceutical Inspection & Regulatory Affairs Round).

يؤدي صيدلي الامتياز هذه الدورة في احدى جهات التفتيش الصيدلي الحكومية. و يتدرب في هذه الدورة على ما يلي:

- اجراءات التراخيص لاستخدام الادوية و المستحضرات الحيوية.
- التفتيش الصيدلي و معرفة تطبيق قوانين الصيدلة و مهام التفتيش.
- استلام الادوية و الفحص الظاهري و شهادات التحاليل.
- الية الرقابة على الادوية و المستحضرات الحيوية و اهميتها.
- اليات و طرق الرقابة على المنشآت الصيدلانية (مصانع- مخازن- صيدليات...).
- اعداد تقارير التفتيش و متابعتها.
- تطبيق قوانين الادوية المخدرة و كيفية التعامل معها.
- معرفة خطوات تسجيل الدواء و المكملات الغذائية و الاغذية الطبية و المستلزمات الطبية و مستحضرات التجميل و كيفية تحضير الملفات و القرارات المنظمة الحالية و اوجه الاختلاف بينهم.
- معرفة مكونات الملف الفني الموحد (Common Technical Document – CTD & eCTD files).
- معرفة المؤسسات العالمية المنظمة لعميات تسجيل و تداول المستحضرات الصيدلانية مثل (FDA, EMA, WHO, EUDRA)

#### 7- دورة المعلومات الدوائية (Drug Information Round)

يؤدي صيدلي الامتياز هذه الدورة في مراكز المعلومات الدوائية او مراكز السموم بالمستشفيات او الجامعات و يتدرب في هذه الدورة على ما يلي:

- التعرف على مصادر المعلومات الدوائية المختلفة.
- تطبيق مبدأ الطب المبني على الدليل و البرهان (Evidence Based Medicine).
- خطوات و طرق البحث عن المعلومات الدوائية.
- كيفية الرد على الاستفسارات الدوائية المرسله من قبل الفريق الطبي و العامة.
- كيفية اصدار و تصحيح نشرات دوريات المعلومات الدوائية.
- كيفية تقديم المعلومات الفورية للتعامل مع حالات التسمم.
- كيفية المشاركة في التثقيف و التوعية الصحية.
- كيفية كتابة التقارير.

#### 8- دورة اليقظة الدوائية (Pharmacovigilance Round)

يؤدي صيدلي الامتياز هذه الدورة في احد مراكز اليقظة الدوائية و يتدرب في هذه الدورة على ما يلي:

- تحديد و قياس و مقارنة التكاليف و المخاطر و الفوائد للبرامج العلاجية المختلفة.
- تحديد البديل المناسب الذي ينتج افضل المخرجات الصحية بالنسبة للموارد المستثمرة و المصروفة.
- التعرف على انواع التحليلات الاقتصادية و الدراسات المستخدمة في مجال اقتصاديات الدواء.
- رصد الاثار الجانبية للأدوية بمتابعة المستحضرات الصيدلانية بعد تسويقها.
- ضمان سلامة و جودة و فعالية الادوية المتداولة بعد تسويقها.
- استلام و متابعة تقارير جودة المستحضرات الصيدلانية و اتخاذ الاجراء المناسب ، و محاوله منع حدوث الاثار الجانبية للأدوية.
- التعامل و التواصل الجيد مع الفريق الطبي في تحديد الوصفات الصيدلانية للمرضي.

#### 9- دورة التحاليل الطبية و الصيدليه ( Medical and Pharmaceutical Analysis Round )

يؤدي صيدلي الامتياز هذه الدورة في أحد معامل التحاليل الطبية و الدوائيه بالمستشفيات أو المعامل المستقلة و يتدرب في هذه الدوره علي ما يلي:

- تطبيق طرق مراقبة الجودة داخل معامل التحاليل طبقا للمعايير الدولييه و مستجدياتها (GLP)
- مبادئ التحاليل الطبيه و الصيدليه.
- إجراء التحاليل الطبية مثل قياس وظائف الكلي و الكبد و تحاليل مستوي الدهون في الدم و غيرها.
- شرح و تفسير تحاليل الالتهاب و الروماتيزم و أنواعها
- شرح و تفسير تحاليل الفيروسات المختلفه.
- شرح و تفسير تحاليل السيوله و سرعه الترسيب
- معرفه مبادئ علم (Pharmacogenomics) و كيفية استنباط نتائج التحاليل التي يمكن أن تؤثر علي استخدام الأدوية أو تغيير جرعاتها
- معرفه التحاليل الخاصة لمتابعة الأدوية ذات المؤشر العلاجي الضيق.

- إجراء التحاليل علي العينات (دم، بول، بلازما و غيرها) المطلوبه للطب الشرعي باستخدام أحدث الأجهزة لاكتشاف المواد الكميائية و غيرها.

#### 5- نماذج مقترحه لتقييم الاداء

فيما يلي نماذج استرشاديه لتقييم اداء صيدلي الامتياز اثناء دورات التدريب المختلفه وتوضيح مدي تحقيق الكفاءات والمهارات المطلوبه في كل دوره وبما يتماشى مع المعايير الاكاديميه القوميه المرجعيه والتي تمكنه من ممارسه المهنة في مجالات العمل الصيدلي المختلفه.

اولا نماذج لدرجة بكالوريوس الصيدلة فارم دي – Pharm D

ثانيا نماذج لدرجة بكالوريوس الصيدلة (صيدلة اكلينيكية) -فارم دي – Pharm



**Pharm D – اولاً نماذج لدرجة بكالوريوس الصيدلة فارم دي**

**1- Training round:**

**Pharmaceutical Sales and Marketing of Drugs**

**Name of trainee:.....**

**Faculty of pharmacy-University:.....**

**Training Site:.....**

**Training period: From..../..../.... To ...../..../.....**

**Aim of the training round:**

The trainee performs this training round in one of the scientific and marketing offices of pharmaceutical manufacturing companies and pharmaceutical distribution companies.

By the end of this training round the trainee should be able to:

- Apply methods, skills and art of medical advertising.
- Implement methods and attitudes of selling medicine.
- Demonstrate marketing methods, individually and in group.
- Implement principles of scientific to offices and medical advertising.
- Deal professionally with customers in the healthcare systems.

Competencies	Key elements No (Program Learning Outcomes)	Performance Evaluation Elements		Rating (max=4)				
		No	Please rate the trainee's performance according to the mentioned activities:	1	2	3	4	*NA
<b>2.5</b> Contribute in pharmaceutical research studies and clinical trials needed to authorize medicinal products.	<b>2.5.1</b>	<b>1</b>	Fulfils the requirements of the regulatory framework.					
		<b>2</b>	Applies principles of process of pharmaceutical products promotion.					
	<b>2.5.2</b>	<b>3</b>	Demonstrates professional integrity by practicing within personal limits of knowledge, skills and abilities to deliver medicinal product.					
		<b>4</b>	Retrieves, interprets and critically evaluates evidence- based information needed in pharmacy profession.					
<b>2.6</b> Perform pharmacoeconomic analysis and develop promotion, sales, marketing and business administration skills.	<b>2.6.1</b>	<b>5</b>	Sticks to rules & Principles of business conduct. Utilizes resources to ensure best quality of business conduct.					
	<b>2.6.2</b>	<b>6</b>	Acquires the requested knowledge to promote pharmaceutical products e.g. drug promotion, sales, marketing, accounting, and pharmacoeconomic analysis					
	<b>2.6.3</b>	<b>7</b>	Takes all the necessary training courses to communicate with all health care community					
<b>4.2</b>	<b>4.2.1</b>	<b>8</b>	Utilizes the required training courses to be					

<b>Effectively communicate verbally, non-verbally and in writing with individuals and communities.</b>			eligible for dealing with healthcare providers.					
	<b>4.2.2</b>	<b>9</b>	Utilizes technologies and media to demonstrate effective presentation skills.					
<b>4.3 Express self- awareness and be a life- long learner for continuous professional improvement.</b>	<b>4.3.1</b>	<b>10</b>	Performs self- assessment to enhance professional and personal competencies.					
	<b>4.3.2</b>	<b>11</b>	Establishes and maintains effective independent learning needed for continuous professional development.					

$$\% = \frac{\text{The total points scored by the trainee} \times 100}{\text{No. of evaluation elements} \times 4}$$

**(%mark should not less than 60% to pass the training round)**

**The Final Result:**

- The trainee has successfully passes the training round (...%).
- The trainee has to repeat the training round (unexcused absence of more than 25% of the training hours, .....days).
- The trainee has to repeat the training round (did not obtain the minimum level to pass the training round: 60%).
- **Signatures of preceptors:**

**For the Training site:**

Name:.....

Signature:.....

Signature:.....

Stamp:

**For the faculty of pharmacy:**

Name:.....

Stamp:

## 2- Training round:

### Pharmaceutical Manufacturing

Name of Trainee: .....

Faculty of Pharmacy-University: .....

Training site:.....

Training Period: From .../ ... /..... to ..../.../...

#### Aim of the training round:

This training round has to be conducted in one of the manufacturing companies or factories. By the end of this training round the trainee will be able to :

- Perform Defined activities in the different departments of the factory (production , planning ,development , research, quality control and quality assurance ).
- Conduct the procedure in order to receive, store and prepare the raw materials and the products.
- Perform the necessary procedures in packaging and storage.
- Apply good manufacturing requirements and practices (cGMP).

Competencies	Key elements No	Performance Evaluation Elements		Rating (Max =4)				
		No	Please rate the trainee's performance according to the mentioned activities:	1	2	3	4	NA *
<b>2.1 Work collaboratively as an interprofessional health care team to improve the quality of life of individuals and communities, and respect patient's right</b>	<b>2.1.1</b>	<b>1</b>	Exhibits responsibilities For own actions and decisions.					
		<b>2</b>	Demonstrates professional integrity by practicing within personal limits of knowledge, skills and abilities.					
		<b>3</b>	Exhibit professionalism in appearance, attitude and punctuality.					

<b>2.2</b> <b>Standardize pharmaceutical materials, formulate and manufacture pharmaceutical products, and participate in system for dispensing, storage and distribution of medicines.</b>	<b>2.2.2</b>	<b>4</b>	Implements the basic requirements of quality management system in developing products.					
		<b>5</b>	Applies the rules of quality management system in the manufacturing process.					
		<b>6</b>	Keeps the usual process of analyzing, Packaging & storage for the pharmaceutical products					
		<b>7</b>	Sticks to production instructions in terms of distribution of pharmaceutical products					
	<b>2.2.3</b>	<b>8</b>	Recognize the use of different tools and instruments					
		<b>9</b>	Select the proper techniques for synthesis and analysis of different materials and production of pharmaceuticals.					
	<b>2.2.4</b>	<b>10</b>	Applies the fundamentals of pharmaceutical calculations, bioinformatics, pharmacokinetics and biopharmaceutics					
<b>2.3</b> <b>Handle and dispose biologicals and synthetic / natural pharmaceutical materials/ products effectively and safely with respect with relevant laws and legislation.</b>	<b>2.3.1</b>	<b>11</b>	Applies these fundamentals in the development of new drug delivery systems, dose modifications bioequivalence studies, and pharmacy practice.					
		<b>12</b>	Participate in the process of handling, identifying and disposing biological synthetic/ natural materials ,biotechnology - based and radio -labelled products , and other materials /products used in pharmaceutical field .					
	<b>2.3.2</b>	<b>13</b>	Practices within ethical, legal requirements and safely guidelines for handling and disposal of biological and pharmaceutical materials / products.					

<b>4.1</b> Express leadership, time management, critical thinking, problem solving, independent and team working , creativity and entrepreneurial skills .	<b>4.1.1.</b>	<b>14</b>	Collaborates with other parties to define the role and responsibilities of each.				
		<b>15</b>	Exhibits time management skills.				
	<b>4.1.2.</b>	<b>16</b>	Exhibits skills of critical thinking and problems solving.				
		<b>17</b>	Demonstrates leadership capabilities.				
<b>4.3</b> Express self - awareness and be life -long learner for continuous professional improvement.	<b>4.3.1.</b>	<b>18</b>	Performs self -assessment to enhance professional and personal competencies.				

NA \* , not available

$$\% = \frac{\text{The total points scored by the trainee X 100}}{\text{No.of evaluation elements X 4}}$$

*(% marks should not be less than 60% to pass the training round)*

**The Final Results:**

- The trainee has successfully passed the training round (...%).
- The trainee has to repeat the training round (unexcused absence of more than 25% of the training hours , ... days ).
- The trainee has to repeat the training round ( did not obtain the minimum level to pass the round: 60% ).

**Signature Of preceptors:**

**For the Training Site:**

Name: .....

Signature : .....

Stamp:

**For the faculty of pharmacy:**

Name: .....

Signature: .....

Stamp:

### 3- Training Round:

#### Clinical Nutrition

Name of trainee: .....

Faculty of Pharmacy – University: .....

Training Site: .....

Training period: from ... /... /... to .../.../...

#### **Aim of training round:**

This training round helps the trainees to develop evidence – based experience in clinical nutrition and health promotion that they can deal professionally with patients and healthy subjects. By the end of this round the trainee will be able to:

1. Acquire the necessary skills to describe nutritional regimens for different disease conditions such as diabetes, obesity, malnutrition cardiovascular disease, and others .
2. Gain the necessary skills to promote health through food interventions in many community environments by creating linkages between nutrition, health and community development.

Competencies	Key elements No (Program Learning Outcomes)	Performance Evaluation Elements		Rating (Max =4)				
		No	Please rate the trainee's performance according to the mentioned activities:	1	2	3	4	NA *
<b>1.1</b> Integrate knowledge from basic and applied pharmaceutical and clinical science to standardize materials, formulate and manufacture products and deliver population and patient – centered care.	<b>1-1-1</b> & <b>1-1-7</b>	<b>1</b>	Demonstrates understanding of knowledge of biochemical symptoms of anemia, eating, disorders and other nutritional disease.					
		<b>2</b>	Describe the physiological implications of nutritional diseases and interrelation between them.					
<b>2.1</b> Work collaboratively as a member of an interprofessional health care team to improve the quality of life of individuals and communities, and respect patient's rights.	<b>2-1-1,</b> <b>2-1-2</b> & <b>2-1-3</b>	<b>3</b>	Describe the dietary regimens for different pathological conditions					
		<b>4</b>	Illustrate the different types of nutritional support.					
<b>3.1</b> Apply the principles of body functions To participate in improving healthcare service using evidence-based data.	<b>3-1-1</b>	<b>5</b>	Interprets clinical reports such as blood nutrient levels and provides recommendations as to the proper therapeutic nutritional regimens.					

4.1 Express leadership, time management, critical thinking, problem solving, independent and team working, creativity and entrepreneurial skills.	4-1-2	6	Retrieves and evaluates information from different sources					
		7	Demonstrates critical -thinking abilities.					
4.2. Effectively communicate verbally, non – verbally and in writing with individuals and communities.	4-2-1 & 4-2-2	8	Demonstrates writing and oral presentation skills as well as creation of writing a research proposal.					
		9	Communicate effectively with the task force verbally and in group discussion.					
4.3 Express self - awareness and be life - long learner for continuous professional improvement.	4-3-1	10	Performs self -assessment to enhance professional and personal competencies.					

NA \* , not available

$$\% = \frac{\text{The total points scored by the trainee} \times 100}{\text{No. of evaluation elements} \times 4}$$

(%mark should not less than 60% to pass the training round)

#### The Final Results:

- The trainee has successfully passed the training round (...%).
- The trainee has to repeat the training round (unexcused absence of more than 25% of the training hours , ... days).
- The trainee has to repeat the training round ( did not obtain the minimum level to pass the round: 60% ).

**Signature Of preceptors:**

**For the Training Site:**

**For the faculty of pharmacy:**

Name: .....

Name: .....

Signature: .....

Signature: .....

Stamp:

Stamp:

#### 4- Training Round:

##### Bioavailability / Bioequivalence

Name of trainee: .....

Faculty of Pharmacy – University: .....

Training Site: .....

Training period: from ... /... /... to .../.../...

**Aim of the training round:**

Through bioavailability / bioequivalence training, students get acquainted with the basic skills to compare reference drugs with generics on basis of pharmacokinetic profiles. They can utilize different tools / techniques for drug analysis, method development and data analysis. Students learn how similarity factors are calculated and how decisions are made in bioequivalence studies. They recognize and adopt ethical, legal, and safety guidelines for handling and disposal of biologicals and pharmaceutical materials / products. Finally, they gain knowledge about the regulations of the Egyptian Ministry of Health for drug registration.

Competencies	Key elements No (Program Learning Outcomes)	Performance Evaluation Elements		Rating (Max =4)				
		No	Please rate the trainee's performance according to the mentioned activities:	1	2	3	4	NA*
2-2- Standardize Pharmaceutical materials, formulate and manufacture pharmaceutical products, and participate in	2-2-1	1	Identifies, analyzes, and standardizes pharmaceutical products in authentic and biological samples.					
	2-2-2	2	Applies the basic requirements of quality management system in analyzing pharmaceutical products.					

systems for dispensing, storage, and distribution of medicines.	2-2-3	3	Develops the appropriate methods for analysis of drugs in different dosage forms.					
	2-2-4	4	Recognizes the principles of various tools and instruments.					
		5	Adopts the principles of pharmaceutical calculations, biostatistical analysis, pharmacokinetics, and biopharmaceutics and their applications in bioequivalence studies.					
		6	Gets acquainted with the basic skills to compare reference drugs with generics on basis of pharmacokinetic profiles,					
2-3- Handle and dispose biologicals and synthetic/natural pharmaceutical materials/products effectively and safely with respect with relevant laws and legislations.	2-3-1	7	Applies good laboratory practice (GLP) principles in the bioavailability/bioequivalence studies					
	2-3-2	8	Recognizes and adopts ethical, legal, and safety guidelines for handling and disposal of biologicals, and pharmaceutical materials/products.					
2-5- Contribute in pharmaceutical research studies and clinical trials needed to authorize medicinal products	2-5-1	9	Fulfills the requirements of the regulatory framework to authorize a brand/generic medicinal product including quality, stability, safety, and efficacy requirements.					
		10	Applies and follows the regulations of the Egyptian Ministry of Health for drug registration.					
	2-5-2	11	Retrieves information about drugs and methods of analysis from trusted sources and approved references.					

		1 2	Interprets the experimental results of the pharmacokinetic/stability study and evaluates the inter-related factors.						
	2-5-3	13	Designs bioequivalence study based on pharmacokinetics and properties of each drug.						
4-1 Express leadership, time management, critical thinking, problem solving, independent and team working, creativity and entrepreneurial skills	4-1-2	14	Demonstrates responsibility within a team framework and works effectively in a team.						
		15	Exhibits time management skills						
		16	Exhibits critical thinking and problem-solving skills						
		17	Applies scientific approach in analyzing data of bioequivalence studies and comparing it to reference values to obtain expected results.						
4-2 Effectively communicate verbally, non-verbally and in writing with individuals and communities	4-2-1	18	Communicates properly verbally and non-verbally and be a good listener.						
		19	Identifies basic principles for writing reports related to bioequivalence study.						
		20	Recognizes how to prepare file of bioequivalence study and its main components as well as how to save data.						
	4-2-2	21	Acquires effective presentation skills.						

\*NA, not available

$$\% = \frac{\text{The total points scored by the trainee} \times 100}{\text{No. of evaluation elements} \times 4}$$

(%mark should not less than 60% to pass the training round)

#### The Final Result:

- The trainee has successfully passed the training round (... %).
- The trainee has to repeat the training round (unexcused absence of more than 25% of the training hours,.... days).
- The trainee has to repeat the training round (did not obtain the minimum level to pass the training round; 60%).

**Signature Of preceptors:**

**For the Training Site:**

**Name:** .....

**Signature:** .....

**Stamp:**

**For the faculty of pharmacy:**

**Name:** .....

**Signature:** .....

**Stamp:**

**5-Training Round:**

**Oncology**

**Name of trainee:** .....

**Faculty of Pharmacy – University:** .....

**Training Site:** .....

**Training period: from ... /... /... to .../.../...**

**Aim of the training round:**

By the end of this training round the trainee will work collaboratively as a member of an interprofessional health care team to improve the quality of life of patients respecting their rights. He/she will be ready to dispense, distribute and store drugs especially radiopharmaceuticals and chemotherapy medications used in the treatment of cancer. The training activities will also include how to dispose safely and effectively biologicals and pharmaceutical materials/products respecting the relevant laws and legislations. In addition, he/ she will be trained to provide counselling and education services to patients. He / she will be ready to express leadership, time management, critical thinking, problem solving, and independent and team working and creativity skills.

Competencies	Key Elements No (Program Learning Outcomes)	Performance Evaluation Elements				Rating (Max=4)		
		No	Please rate the trainee's performance according to the mentioned activities:	1	2	3	4	N A *

<b>2.1.</b> <b>Work collaboratively as a member of an inter-professional health care team to improve the quality of life of individuals and communities, and respect patients' rights.</b>	2-1-1	1	Accompanies the medical hospital team on a daily basis in the various departments of oncology and hematology.				
	2-1-2	2	Respects patients' rights and confidentiality of their data.				
<b>2.2.</b> <b>Standardize pharmaceutical materials, formulate and manufacture pharmaceutical products, and participate in systems for dispensing, storage, and distribution of medicines.</b>	2-2-2	3	Dispense, distributes and stores the drugs and chemotherapy medications used in the treatment of patients.				
<b>2.3.</b> <b>Handle and dispose biologicals and synthetic /natural pharmaceutical materials /products effectively and safely with respect to relevant laws and legislations.</b>	2-3-1 & 2-3-2	4	Prepares chemotherapeutic drugs aseptically, in a sterile environment, and disposes safely hazardous chemical wastes in according to the relevant laws and legislations.				
<b>3.1.</b> <b>Apply the principles of body functions to participate in improving health care services using evidence-based data.</b>	3-1-1	5	Capable of proper selection of medicines.				
<b>3.2.</b> <b>Provide counselling and education services to patients and communities about safe and rational use of medicines and medical devices.</b>	3-2-1	6	Calculates and prepares dosages appropriate to the patient's age, weight and condition.				
		7	Identifies medications that can be safely given together without drug / drug interactions				

	3-2-3	8	Provides patients counselling and discusses them and develops a suitable treatment plan for each patient according to the treatment schedule defined by drugs and chemotherapy.				
		9	Provides complementary care for oncological regimen to treat and relieve side effects of chemotherapy and radiation.				
		10	Participates in the development of a therapeutic diet program for patients				
	3-2-5	11	Deals and communicates effectively with patients undergoing stem cell transplantation.				
<b>4.1.</b> Express leadership, time management, critical thinking, problem solving, independent and team working, creativity and entrepreneurial skills.	4-1-1	12	Collaborates with other parties in the medical team to define the roles and responsibilities of each and demonstrates proper personal appearance and behavior				
		13	Exhibits time management skills and respects work hours				
	4-1-2	14	Exhibits critical thinking and problem-solving skills				
	4-1-3	15	Demonstrates creativity and leadership capabilities.				
<b>4.2</b> Effectively communicate verbally, non-verbally and in writing with individuals and communities	4-2-1	16	Communicates properly verbally and non-verbally and be a good listener.				
		17	Demonstrates respect and empathy when communicating.				
		18	Deals professionally with health care team, patients, and communities.				

		19	Demonstrates proficiency in written and verbal Arabic and English (or French if possible).					
	4-2-2	20	Utilizes technologies and media to demonstrate effective presentation skills.					

\*NA, not available

$$\% = \frac{\text{The total points scored by the trainee} \times 100}{\text{No. of evaluation elements} \times 4}$$

(%mark should not less than 60% to pass the training round)

**The Final Result:**

- The trainee has successfully passed the training round (... %).
- The trainee has to repeat the training round (unexcused absence of more than 25% of the training hours,.... days).
- The trainee has to repeat the training round (did not obtain the minimum level to pass the training round; 60%).

**Signature Of preceptors:**

**For the Training Site:**

Name: .....

Signature: .....

Stamp:

**For the faculty of pharmacy:**

Name: .....

Signature: .....

Stamp:

6- الدورة التدريبية :

" الإتاحة الحيوية / التكافؤ الحيوي "

اسم المتدرب (صيدلي الامتياز): .....

كلية الصيدلة – جامعة: .....

مكان التدريب: .....

فترة التدريب: من ... / ... / ... إلى ... / ... / ...

أهداف الدورة التدريبية :

من خلال هذه الدورة التدريبية يكتسب المتدرب مهارات دراسة حركية الدواء داخل جسم الإنسان، وعلاقتها بالجرعة العلاجية والصفات الفيزيائية والكيميائية للدواء، والشكل الصيدلي للدواء وطريقة تناوله ، كما يكتسب المتدرب مهارات استخدام أجهزة القياس المختلفة لقياس تركيز الدواء في السوائل البيولوجية، واختيار طريقة القياس المناسبة في كل حالة ، وعمل الدراسة الإحصائية للنتائج، وتحليل النتائج وكتابة التقارير. كما يتبع المتدرب الممارسات المعملية الجيدة وفقا للمعايير القياسية، وطرق التخلص الآمن من النفايات الكيميائية والبيولوجية، ويتعرف علي آليات تسجيل الدواء وفقا للقواعد التي تقرها وزارة الصحة المصرية و هيئة الدواء المصرية.

Faculty of Pharmacy		بنود تقييم الأداء		التقييم (=4 القيمة العليا)				
الجدارات	Key Elements NO. (Program Learning Outcomes)	مسلسل	التكرم بتقييم أداء المتدرب(صيدلي الامتياز) في الأنشطة التالية:	1	2	3	4	NA*
	2-2-2	2	يطبق القواعد الأساسية لنظام رقابة الجودة عند تحليل المستحضر الدوائي.					
	2-2-3	3	يختار ويطور طرق التحليل المناسبة للأشكال الصيدلانية المختلفة للمستحضر الدوائي.					
		4	يتعرف علي فكرة عمل أجهزة القياس المختلفة والأدوات المعملية وطرق استخدام كل منها.					
	2-2-4	5	يستخدم الطرق الإحصائية المختلفة لتحليل النتائج الخاصة بدراسات حركية الدواء والإتاحة الحيوية والتكافؤ الحيوي.					
		6	يكتسب المهارات الأساسية لاستخدام دراسات حركية الدواء لمقارنة المنتج الدوائي مع الدواء المرجعي.					
2-3- Handle and dispose biologicals and Synthetics / natural pharmaceutical materials / products effectively and safely with respect with relevant laws and legislations	2-3-1	7	يتبع الممارسات المعملية الجيدة وفقا للمعايير القياسية أثناء إجراء دراسات الإتاحة الحيوية / التكافؤ الحيوي.					
	2-3-2	8	يلتزم بتطبيق إرشادات الأمان داخل المعمل، وطرق التخلص الآمن من النفايات الكيميائية والبيولوجية ، ويطبق القواعد والقوانين المنظمة لذلك.					

2-5- Contribute in pharmaceutical research studies and clinical trials needed to authorize medicinal products	2-5-1	9	يحقق متطلبات تسجيل الدواء وفقاً للقواعد المنظمة لذلك مثل جودة المستحضر الدوائي ودرجة الثبات والفاعلية العلاجية ومعامل الأمان و..... غيرها .				
		10	يتعرف علي طرق وآليات تسجيل الدواء وفقاً للقواعد التي تقرها وزارة الصحة المصرية والهيئة العليا للدواء.				
	2-5-2	11	يستخدم مصادر المعلومات الموثقة والمراجع المعتمدة للحصول علي المعلومات المطلوبة عن الأدوية المختلفة وطرق التحليل المناسبة لكل منها .				
		12	يفسر النتائج المعملية لدراسات حركية الدواء ودراسات الثبات ويقيم العوامل المؤثرة عليها.				
	2-5-3	13	يستطيع تصميم دراسة تكافؤ حيوي بناء علي دراسة حركية الدواء والخواص المميزة لكل دواء.				
4-1- Express leadership, time management, critical thinking, problem solving , independent and team working , creativity and entrepreneurial skills	4-1-1	14	يشارك كمتسول ضمن فريق العمل ويظهر قدرة علي العمل في مجموعة.				
		15	يظهر مهارة في حسن تنظيم الوقت والاستغلال الأمثل له.				
	4-1-2	16	لديه مهارة التفكير النقدي وحل المشكلات.				
	4-1-3	17	يستخدم المنهج العلمي في تحليل البيانات الخاصة بدراسات التكافؤ الحيوي ويستطيع مقارنتها بالأرقام المرجعية ويستخلص منها توقعات محددة.				
4-2- Effectively communicate verbally, nonverbally and in writing with individuals and communities	4-2-1	18	لديه مهارات التواصل مع بقية أعضاء فريق العمل وأعضاء المؤسسة.				
		19	يتعرف علي المبادئ الأساسية لكتابة التقارير الخاصة بدراسات التكافؤ الحيوي.				
		20	يتعرف علي كيفية إعداد ملف خاص بدراسة التكافؤ الحيوي والمحتويات الأساسية به وطرق حفظ البيانات.				
	4-2-2	21	لديه مهارات العرض الفعال.				

المجموع الكلي للنقاط التي حصل عليها المتدرب  $\times 100$

----- = %

عدد بنود التقييم  $\times 4$

(النسبة لا تقل عن 60 % حتي يسمح للمتدرب باجتياز الدورة)

النتيجة النهائية :

- اجتاز المتدرب (صيدلي الامتياز) الدورة التدريبية بنجاح ( ..... % )
- يجب علي المتدرب (صيدلي الامتياز) تكرار الدورة التدريبية (غياب غير مبرر لأكثر من 25% من ساعات التدريب ، ..... أيام)
- يجب علي المتدرب (صيدلي الامتياز) تكرار الدورة التدريبية ( لم يحصل علي الحد الأدنى لاجتياز الدورة؛ 60 % ( ..... )

توقيع المسؤولين :

عن جهة التدريب

الاسم .....

التوقيع .....

ختم المؤسسة

عن الكلية

الاسم .....

التوقيع .....

ختم المؤسسة

7- الدورة التدريبية :

علاجات الاورام

اسم المتدرب (صيدلي الامتياز): .....

كلية الصيدلة – جامعة: .....

مكان التدريب: .....

فترة التدريب: من ... / ... / ... إلي ... / ... / ...

أهداف الدورة التدريبية :

في هذه الدورة يتم تدريب صيدلي الامتياز علي العمل بشكل تعاوني واحترافي كعضو في فريق الرعاية الصحية والمشاركة مع الطبيب المختص في وضع البروتوكول العلاجي للمرضي ومتابعتهم ، ويشمل التدريب أيضا طرق توزيع وحفظ الأدوية

المستخدمة لعلاج مرضي الأورام ، وطرق التخلص الآمن من المواد البيولوجية والكيميائية والالتزام بالقوانين والتشريعات المنظمة لذلك.

الكفاءات	Key Elements NO. (Program Learning Outcomes)	بنود تقييم الأداء		التقييم (القيمة العليا =4)				
		مسلسل	رجاء التكرم بتقييم أداء المتدرب(صيدلي الامتياز) في الأنشطة التالية:	1	2	3	4	NA*
2.1. Work collaboratively as a member of an interprofessional health care team to improve the quality of life of individuals and communities, and respect patient's rights.	2-1-1	1	يرافق الفريق الصحي بالمستشفى بشكل يومي في أقسام الأورام وأمراض الدم المختلفة.					
	2-1-2	2	يحترم حقوق المرضى وسرية بياناتهم.					
2.2. Standardize pharmaceutical materials, formulate and manufacture pharmaceutical products, and participate in systems for dispensing storage, and distribution of medicines.	2-2-2	3	يقوم بصرف وتوزيع وحفظ الأدوية والعلاج الكيميائي المستخدم في علاج المرضى بالمستشفى.					
2.3. Handle and dispose biologicals and pharmaceutical materials / products effectively and safely with respect to relevant laws and legislations	2-3-1 & 2-3-2	4	يقوم بتحضير أدوية العلاج الكيميائي بطريقة معقمة في بيئة معقمة والتخلص من النفايات الكيميائية الخطرة بأمان وفقا للقوانين والتشريعات ذات الصلة .					

<p><b>3.1.</b> Apply the principles of body functions to participate in improving health care services using evidence - based data</p>	<p>3-1-1</p>	<p>5</p>	<p>قادر علي ضمان الاختيار الدقيق والسليم للأدوية.</p>					
<p><b>3.2.</b> Provide counseling and education services to patients and communities about safe and rational use of medicines and medical devices</p>	<p>3-2-1</p>	<p>6</p>	<p>يحسب ويعد جرعات الدواء المناسبة حسب عمر المريض ووزنه وحالته.</p>					
		<p>7</p>	<p>يشارك في وضع البروتوكول العلاجي بما يضمن عدم حدوث تفاعلات الأدوية مع بعضها البعض.</p>					
	<p>3-2-3</p>	<p>8</p>	<p>يقدم المشورة للمرضي ويناقشهم ويضع خطة علاجية مناسبة لكل مريض وفقا لجدول العلاج المحدد له من الأدوية والعلاج الكيميائي.</p>					

		9	يوفر رعاية تكميلية لنظام علاج الأورام من أجل علاج وتخفيف الآثار الجانبية للعلاج الكيميائي أو الإشعاعي.				
		10	يشارك في تطوير برنامج حماية علاجية لهؤلاء المرضى.				
		3-2-5	11	يتعامل ويتواصل بشكل فعال مع المرضى الذين يخضعون لعملية زراعة الخلايا الجذعية.			
4.1. Express leadership, time management, critical thinking, problem solving, independent and team working, creativity and entrepreneurial skills	4-1-1	12	يتعاون مع الأطراف الأخرى في الفريق الصحي لتحديد أدوار ومسئوليات كل منهما مع إظهار المظهر والسلوك الشخصي المناسب.				
		13	يطبق مهارات إدارة الوقت ويحترم ساعات العمل.				
	4-1-2	14	يطبق الوسائل المختلفة والمكملة لبعضها والمتسقة من أجل تحليل المعلومات بشكل نقدي و إيجاد حل للمشكلات.				
	4-1-3	15	يظهر الإبداع والصفات القيادية أثناء العمل.				
4.2. Effectively communicate verbally, non- verbally and in writing with individuals and communities.	4-2-1	16	يتواصل بشكل لفظي وغير لفظي ويكون مستمعا جيدا.				
		17	يظهر الاحترام والتعاطف والتفهم عند التواصل.				
		18	يتعامل بشكل احترافي مع فريق الرعاية الصحية والمرضى والمجتمع.				
		19	يتقن اللغة العربية المكتوبة والشفوية إضافة إلى اللغة الإنجليزية / الفرنسية.				
	4-2-2	20	يستخدم التقنيات ووسائل الإعلام المناسبة لإظهار مهارات العرض الفعال.				

\*NA = لا ينطبق

المجموع الكلي للنقاط التي حصل عليها المتدرب  $\times 100$

----- = %

عدد بنود التقييم  $\times 4$

(النسبة لا تقل عن 60 % حتى يسمح للمتدرب باجتياز الدورة)

النتيجة النهائية :



**FUTURE**  
UNIVERSITY IN EGYPT

جامعة المستقبل

Faculty of Pharmacy

- اجتاز المتدرب (صيدلي الامتياز) الدورة التدريبية بنجاح ( ..... % )
- يجب علي المتدرب (صيدلي الامتياز) تكرار الدورة التدريبية (غياب غير مبرر لأكثر من 25% من ساعات التدريب ، ..... أيام)
- يجب علي المتدرب (صيدلي الامتياز) تكرار الدورة التدريبية ( لم يحصل علي الحد الأدنى لاجتياز الدورة؛ 60 % ..... ) .

توقيع المسؤولين :

عن جهة التدريب

الاسم .....

التوقيع .....

ختم المؤسسة

عن الكلية

الاسم .....

التوقيع .....

ختم المؤسسة

ثانيا نماذج لدرجة بكالوريوس الصيدلة (صيدلة اكلينيكية) -فارم دي – Pharm

**1- Training round:**

**Pharmaceutical Sales and Marketing of Drugs**

**Name of trainee:.....**

**Faculty of pharmacy-University:.....**

**Training Site:.....**

**Training period: From..../..../.... To ...../..../.....**

**Aim of the training round:**

The trainee performs this training round in one of the scientific and marketing offices of pharmaceutical manufacturing companies and pharmaceutical distribution companies.

By the end of this training round the trainee should be able to:

- Apply methods, skills and art of medical advertising.
- Implement methods and attitudes of selling medicine.
- Demonstrate marketing methods, individually and in group.
- Implement principles of scientific to offices and medical advertising.
- Deal professionally with customers in the healthcare systems.

Competencies	Key elements No	Program Learning Outcomes (PLOs)	Performance Evaluation Elements		Rating (max=4)				
			No	Please rate the trainee's performance according to the mentioned activities:	1	2	3	4	*NA
<b>2.5</b> Contribute in pharmaceutical research studies and clinical trials needed to authorize medicinal products.	2.5.1	2.5.1.1	1	Fulfils the requirements of the regulatory framework.					
			2	Applies principles of process of pharmaceutical products promotion.					
	2.5.2	2.5.2.1	3	Demonstrates professional integrity by practicing within personal limits of knowledge, skills and abilities to deliver medicinal product.					
			4	Retrieves, interprets and critically evaluates evidence- based information needed in pharmacy profession.					
<b>2.6</b> Perform pharmaco-economic analysis and develop promotion, sales, marketing and business administration skills.	2.6.1	2.6.1.1	5	Sticks to rules & Principles of business conduct. Utilizes resources to ensure best quality of business conduct.					
	2.6.2	2.6.2.1	6	Acquires the requested knowledge to promote pharmaceutical products e.g. drug promotion, sales,					

				marketing, accounting, and pharmaco-economic analysis					
	<b>2.6.3</b>		<b>7</b>	Takes all the necessary training courses to communicate with all health care community					
<b>4.2</b> Effectively communicate verbally, non-verbally and in writing with individuals and communities.	<b>4.2.1</b>	<b>4.2.1.1</b>	<b>8</b>	Utilizes the required training courses to be eligible for dealing with healthcare providers.					
	<b>4.2.2</b>	<b>4.2.2.1</b>	<b>9</b>	Utilizes technologies and media to demonstrate effective presentation skills.					
<b>4.3</b> Express self-awareness and be a life-long learner for continuous professional improvement.	<b>4.3.1</b>	<b>4.3.1.1</b>	<b>10</b>	Performs self-assessment to enhance professional and personal competencies.					
	<b>4.3.2</b>	<b>4.3.2.1</b>	<b>11</b>	Establishes and maintains effective independent learning needed for continuous professional development.					

$$\% = \frac{\text{The total points scored by the trainee} \times 100}{\text{No. of evaluation elements} \times 4}$$

**(%mark should not less than 60% to pass the training round)**

**The Final Result:**

- The trainee has successfully passes the training round (...%).
- The trainee has to repeat the training round (unexcused absence of more than 25% of the training hours, .....days).
- The trainee has to repeat the training round (did not obtain the minimum level to pass the training round: 60%).

**For the Training site:**

Name:.....

Signature:.....

Signature:.....

Stamp:

• **Signatures of preceptors:**

**For the faculty of pharmacy:**

Name:.....

Stamp:

## 2- Training round:

### Pharmaceutical Manufacturing

Name of Trainee: .....

Faculty of Pharmacy-University: .....

Training site:.....

Training Period: From .... / ... /..... to ...../.../...

#### Aim of the training round:

This training round has to be conducted in one of the manufacturing companies or factories. By the end of this training round the trainee will be able to :

- Perform Defined activities in the different departments of the factory (production , planning ,development , research, quality control and quality assurance ).
- Conduct the procedure in order to receive, store and prepare the raw materials and the products.
- Perform the necessary procedures in packaging and storage.
- Apply good manufacturing requirements and practices (cGMP).

Competencies	Key elements No	Program Learning Outcomes (PLOs)	Performance Evaluation Elements		Rating (Max =4)				
			No	Please rate the trainee's performance according to the mentioned activities:	1	2	3	4	N A *
2.1 Work collaboratively as an interprofessional health care team to improve the quality of life of individuals	2.1.1	2.1.1.1	1	Exhibits responsibilities For own actions and decisions.					
			2	Demonstrates professional integrity by practicing within personal limits of knowledge,					

and communities, and respect patient's right		2.1.1.3	3	skills and abilities. Exhibit professionalism in appearance, attitude and punctuality.					
			4	Implements the basic requirements of quality management system in developing products.					
2.2 Standardize pharmaceutical materials, formulate and manufacture pharmaceutical products, and participate in system for dispensing, storage and distribution of medicines.	2.2.2	2.2.2.1	5	Applies the rules of quality management system in the manufacturing process.					
			6	Keeps the usual process of analyzing, Packaging & storage for the pharmaceutical products					
			7	Sticks to production instructions in terms of distribution of pharmaceutical products					
			8	Recognize the use of different tools and instruments					
	2.2.3	2.2.3.1	9	Select the proper techniques for synthesis and analysis of different materials and production of pharmaceuticals.					
			10	Applies the fundamentals of					
	2.2.4	2.2.4.1							

				pharmaceutical calculations, bioinformatics, pharmacokinetics and biopharmaceutics					
			<b>11</b>	Applies these fundamentals in the development of new drug delivery systems, dose modifications bioequivalence studies, and pharmacy practice.					
<b>2.3</b> <b>Handle and dispose biologicals and synthetic / natural pharmaceutical materials/ products effectively and safely with respect with relevant laws and legislation.</b>	<b>2.3.1</b>	<b>2.3.1.1</b>	<b>12</b>	Participate in the process of handling, identifying and disposing biological synthetic/ natural materials ,biotechnology - based and radio - labelled products , and other materials /products used in pharmaceutical field .					
	<b>2.3.2</b>	<b>2.3.2.1</b>	<b>13</b>	Practices within ethical, legal requirements and safely guidelines for handling and disposal of biological and pharmaceutical materials / products.					
<b>4.1</b>	<b>4.1.1.</b>	<b>4.1.1.1</b>	<b>14</b>	Collaborates with other					

<b>Express leadership, time management, critical thinking, problem solving, independent and team working , creativity and entrepreneurial skills .</b>	<b>4.1.2.</b>	<b>4.1.2.1</b>		parties to define the role and responsibilities of each.					
			<b>15</b>	Exhibits time management skills.					
			<b>16</b>	Exhibits skills of critical thinking and problems solving.					
			<b>17</b>	Demonstrates leadership capabilities.					
<b>4.3 Express self - awareness and be life - long learner for continuous professional improvement.</b>	<b>4.3.1.</b>	<b>4.3.1.1</b>	<b>18</b>	Performs self - assessment to enhance professional and personal competencies.					

NA \* , not available

$$\% = \frac{\text{The total points scored by the trainee} \times 100}{\text{No.of evaluation elements} \times 4}$$

*(% marks should not be less than 60% to pass the training round)*

**The Final Results:**

- The trainee has successfully passed the training round (...%).
- The trainee has to repeat the training round (unexcused absence of more than 25% of the training hours , ... days ).
- The trainee has to repeat the training round ( did not obtain the minimum level to pass the round: 60% ).

**Signature Of preceptors:**

**For the Training Site:**

**Name:** .....

**Signature :**.....

**For the faculty of pharmacy:**

**Name:** .....

**Signature:** .....

Stamp:

Stamp:

### 3- Training Round:

#### Clinical Nutrition

Name of trainee: .....

Faculty of Pharmacy – University: .....

Training Site: .....

Training period: from ... /... /... to .../.../...

#### Aim of training round:

This training round helps the trainees to develop evidence – based experience in clinical nutrition and health promotion that they can deal professionally with patients and healthy subjects. By the end of this round the trainee will be able to:

3. Acquire the necessary skills to describe nutritional regimens for different disease conditions such as diabetes, obesity, malnutrition cardiovascular disease, and others .
4. Gain the necessary skills to promote health through food interventions in many community environments by creating linkages between nutrition, health and community development.

Competencies	Key elements	Program Learning Outcomes (PLOs)	Performance Evaluation Elements		Rating (Max =4)					
			No	Please rate the trainee's performance according to the mentioned activities:	1	2	3	4	N A *	

<b>1.1</b> Integrate knowledge from basic and applied pharmaceutical and clinical science to standardize materials, formulate and manufacture products and deliver population and patient – centered care.	<b>1.1.1</b>	<b>1.1.1.3</b>	<b>1</b>	Demonstrates understanding of knowledge of biochemical symptoms of anemia, eating, disorders and other nutritional disease.					
			<b>2</b>	Describe the physiological implications of nutritional diseases and interrelation between them.					
<b>2.1</b> Work collaboratively as a member of an interprofessional health care team to improve the quality of life of individuals and communities, and respect patient’s rights.	<b>2.1.1</b>	<b>2.1.1.2</b>	<b>3</b>	Describe the dietary regimens for different pathological conditions					
			<b>4</b>	Illustrate the different types of nutritional support.					
<b>3.1</b> Apply the principles of body functions To participate in improving healthcare service using evidence - based data.	<b>3.1.1</b>	<b>3.1.1.1</b>	<b>5</b>	Interprets clinical reports such as blood nutrient levels and provides recommendations as to the proper therapeutic nutritional regimens.					
<b>4.1</b> Express leadership,	<b>4.1.2</b>	<b>4.1.2</b>	<b>6</b>	Retrieves and evaluates information					

time management, critical thinking, problem solving, independent and team working, creativity and entrepreneurial skills.				from different sources					
			7	Demonstrates critical -thinking abilities.					
4.2. Effectively communicate verbally, non – verbally and in writing with individuals and communities.	4.2.2	4.2.2.1	8	Demonstrates writing and oral presentation skills as well as creation of writing a research proposal.					
	4.2.1	4.2.1.1	9	Communicate effectively with the task force verbally and in group discussion.					
4.3 Express self - awareness and be life - long learner for continuous professional improvement.	4.3.1	4.3.1.1	10	Performs self - assessment to enhance professional and personal competencies.					

NA \* , not available

$$\% = \frac{\text{The total points scored by the trainee} \times 100}{\text{No. of evaluation elements} \times 4}$$

(%mark should not less than 60% to pass the training round)

#### The Final Results:

- The trainee has successfully passed the training round (...%).
- The trainee has to repeat the training round (unexcused absence of more than 25% of the training hours , ... days).



**FUTURE**  
UNIVERSITY IN EGYPT

جامعة المستقبل

Faculty of Pharmacy

- The trainee has to repeat the training round ( did not obtain the minimum level to pass the round: 60% ).

**Signature Of preceptors:**

**For the Training Site:**

Name: .....

Signature: .....

Stamp:

**For the faculty of pharmacy:**

Name: .....

Signature: .....

Stamp:

**4- Training Round:**

**Bioavailability / Bioequivalence**

Name of trainee: .....

Faculty of Pharmacy – University: .....

Training Site: .....

Training period: from ... /... /... to .../.../...

**Aim of the training round:**

Through bioavailability / bioequivalence training, students get acquainted with the basic skills to compare reference drugs with generics on basis of pharmacokinetic profiles. They can utilize different tools / techniques for drug analysis, method development and data analysis Students learn how similarity factors are calculated and how decisions are made in bioequivalence studies. They recognize and adopt ethical , legal , and safety guidelines for handling and disposal of biologicals and pharmaceutical materials / products . Finally, they gain knowledge about the regulations of the Egyptian Ministry of Health for drug registration.

Competencies	Key elements	PLOs	Performance Evaluation Elements		Rating (Max =4)				
			No	Please rate the trainee's performance according to the mentioned activities:	1	2	3	4	NA*
<b>2-2- Standardize Pharmaceutical materials, formulate and manufacture pharmaceutical products, and participate in systems for dispensing, storage, and distribution of medicines.</b>	2.2.1	2.2.1.1	1	Identifies, analyzes, and standardizes pharmaceutical products in authentic and biological samples.					
	2-2-2	2.2.2.1	2	Applies the basic requirements of quality management system in analyzing pharmaceutical products.					
	2-2-3	2.2.3.1	3	Develops the appropriate methods for analysis of drugs in different dosage forms.					
			4	Recognizes the principles of various tools and instruments.					
	2-2-4	2.2.4.1	5	Adopts the principles of pharmaceutical calculations, biostatistical analysis, pharmacokinetics, and biopharmaceutics and their applications in bioequivalence studies.					
6			Gets acquainted with the basic skills to compare reference drugs with generics on basis of pharmacokinetic profiles,						
<b>2-3- Handle and dispose biologicals and synthetic/natural</b>	2-3-1	2.3.1.1	7	Applies good laboratory practice (GLP) principles in the bioavailability/bioequivalence studies					

pharmaceutical materials/products effectively and safely with respect with relevant laws and legislations.	2-3-2	2.3.2.1	8	Recognizes and adopts ethical, legal, and safety guidelines for handling and disposal of biologicals, and pharmaceutical materials/products.					
2-5- Contribute in pharmaceutical research studies and clinical trials needed to authorize medicinal products	2-5-1	2.5.1.1	9	Fulfills the requirements of the regulatory framework to authorize a brand/generic medicinal product including quality, stability, safety, and efficacy requirements.					
			10	Applies and follows the regulations of the Egyptian Ministry of Health for drug registration.					
	2-5-2	2.5.2.1	11	Retrieves information about drugs and methods of analysis from trusted sources and approved references.					
			12	Interprets the experimental results of the pharmacokinetic/stability study and evaluates the inter-related factors.					
2-5-3	2.5.3.1	13	Designs bioequivalence study based on pharmacokinetics and properties of each drug.						
4-1 Express leadership, time management, critical thinking, problem solving, independent and team working,	4-1-2	4.1.2.1	14	Demonstrates responsibility within a team framework and works effectively in a team.					
			15	Exhibits time management skills					
			16	Exhibits critical thinking and problem-solving skills					

creativity and entrepreneurial skills			17	Applies scientific approach in analyzing data of bioequivalence studies and comparing it to reference values to obtain expected results.					
4-2 Effectively communicate verbally, non-verbally and in writing with individuals and communities	4-2-1	4.2.1.1	18	Communicates properly verbally and non-verbally and be a good listener.					
			19	Identifies basic principles for writing reports related to bioequivalence study.					
			20	Recognizes how to prepare file of bioequivalence study and its main components as well as how to save data.					
	4-2-2	4.2.2.1	21	Acquires effective presentation skills.					

\*NA, not available

$$\% = \frac{\text{The total points scored by the trainee} \times 100}{\text{No. of evaluation elements} \times 4}$$

(%mark should not less than 60% to pass the training round)

**The Final Result:**

- The trainee has successfully passed the training round (... %).
- The trainee has to repeat the training round (unexcused absence of more than 25% of the training hours,.... days).
- The trainee has to repeat the training round (did not obtain the minimum level to pass the training round; 60%).

**Signature Of preceptors:**

**For the Training Site:**

Name: .....

Signature: .....

Stamp:

**For the faculty of pharmacy:**

Name: .....

Signature: .....

Stamp:

### 5-Training Round:

#### Oncology

Name of trainee: .....

Faculty of Pharmacy – University: .....

Training Site: .....

Training period: from ... /... /... to .../.../...

#### Aim of the training round:

By the end of this training round the trainee will work collaboratively as a member of an interprofessional health care team to improve the quality of life of patients respecting their rights. He/she will be ready to dispense, distribute and store drugs especially radiopharmaceuticals and chemotherapy medications used in the treatment of cancer. The training activities will also include how to dispose safely and effectively biologicals and pharmaceutical materials/products respecting the relevant laws and legislations. In addition, he/she will be trained to provide counselling and education services to patients. He / she will be ready to express leadership, time management, critical thinking, problem solving, and independent and team working and creativity skills.

Competencies	Key Elements No	PLOs	Performance Evaluation Elements		Rating (Max=4)				
			No	Please rate the trainee's performance according to the mentioned activities:	1	2	3	4	NA*
2.1. Work collaboratively as a member of an inter-	2-1-1	2.1.1.1 2.1.1.3	1	Accompanies the medical hospital team on a daily basis in the various					

professional health care team to improve the quality of life of individuals and communities, and respect patients' rights.			departments of oncology and hematology.					
	2-1-2	2.1.2.2	2 Respects patients' rights and confidentiality of their data.					
2.2. Standardize pharmaceutical materials, formulate and manufacture pharmaceutical products, and participate in systems for dispensing, storage, and distribution of medicines.	2-2-2	2.2.2.1	3 Dispense, distributes and stores the drugs and chemotherapy medications used in the treatment of patients.					
2.3. Handle and dispose biologicals and synthetic /natural pharmaceutical materials /products effectively and safely with respect to relevant laws and legislations.	2.3.1 & 2.3.2	2.3.1.1 & 2.3.2.1	4 Prepares chemotherapeutic drugs aseptically, in a sterile environment, and disposes safely hazardous chemical wastes in according to the relevant laws and legislations.					
3.1. Apply the principles of body functions to participate in improving health care services using evidence-based data.	3.1.1	3.1.1.1	5 Capable of proper selection of medicines.					
3.2. Provide counselling and education services to patients and communities about safe and rational use of medicines and medical devices.	3.2.1	3.2.1.1	6 Calculates and prepares dosages appropriate to the patient's age, weight and condition.					
		7 Identifies medications that can be safely given together without drug / drug interactions						
	3.2.3	3.2.3.1	8 Provides patients counselling and discusses them and develops a suitable treatment plan for each patient according to the treatment schedule defined by drugs and chemotherapy.					
			9 Provides complementary care for oncological regimen to treat and relieve side effects of					



			chemotherapy and radiation.					
			Participates in the development of a therapeutic diet program for patients					
	3-2-5	3.2.5.1	Deals and communicates effectively with patients undergoing stem cell transplantation.					
4.1. Express leadership, time management, critical thinking, problem solving, independent and team working, creativity and entrepreneurial skills.	4-1-1	4.1.1.1	Collaborates with other parties in the medical team to define the roles and responsibilities of each and demonstrates proper personal appearance and behavior					
	4-1-2	4.1.2.1	1 Exhibits time management skills and respects work hours					
			1 Exhibits critical thinking and problem-solving skills					
	4-1-3	4.1.3.1	1 Demonstrates creativity and leadership capabilities.					
4.2 Effectively communicate verbally, non-verbally and in writing with individuals and communities	4-2-1	4.2.1.1	1 Communicates properly verbally and non-verbally and be a good listener.					
		4.2.1.2	1 Demonstrates respect and empathy when communicating.					
		4.2.1.1	1 Deals professionally with health care team, patients, and communities.					
		4.2.1.1	1 Demonstrates proficiency in written and verbal Arabic and English (or French if possible).					
	4-2-2	4.2.2.1	2 Utilizes technologies and media to demonstrate					

				effective presentation skills.					
--	--	--	--	--------------------------------	--	--	--	--	--

\*NA, not available

$$\% = \frac{\text{The total points scored by the trainee} \times 100}{\text{No. of evaluation elements} \times 4}$$

(%mark should not less than 60% to pass the training round)

**The Final Result:**

- The trainee has successfully passed the training round (... %).
- The trainee has to repeat the training round (unexcused absence of more than 25% of the training hours,.... days).
- The trainee has to repeat the training round (did not obtain the minimum level to pass the training round; 60%).

**Signature Of preceptors:**

**For the Training Site:**

**Name:** .....

**Signature:** .....

**Stamp:**

**For the faculty of pharmacy:**

**Name:** .....

**Signature:** .....

**Stamp:**