

薬学教育6年制と 長期実務実習について



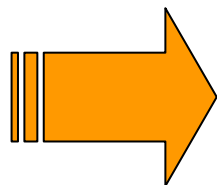
平成20年5月

社団法人 日本薬剤師会

Q: どうして薬学教育が6年制になったのですか？

6年制薬学教育の目的(目標)

- **医療技術の高度化**、**医薬分業の進展**等に伴う**医薬品の安全使用**といった社会的要請に応え、医療の担い手として、**質の高い薬剤師**が求められている。
- この社会的要請に応えるためには、大学の教養教育、医療薬学、実践実習を充実した教育課程に編成することにより、**臨床に係る実践的な能力**を培うことが必要である。



6年制薬学教育

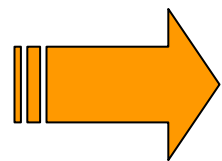
2

Q:薬学6年制で
何が変わるのでしょうか？

A:修業年限が6年に延長されました。
原則、6年制薬学教育の卒業者に
薬剤師国家試験受験資格が与えら
れます。
そして、
実務実習を受けないと国家試験が
受けられないこととなります。

制度の見直し

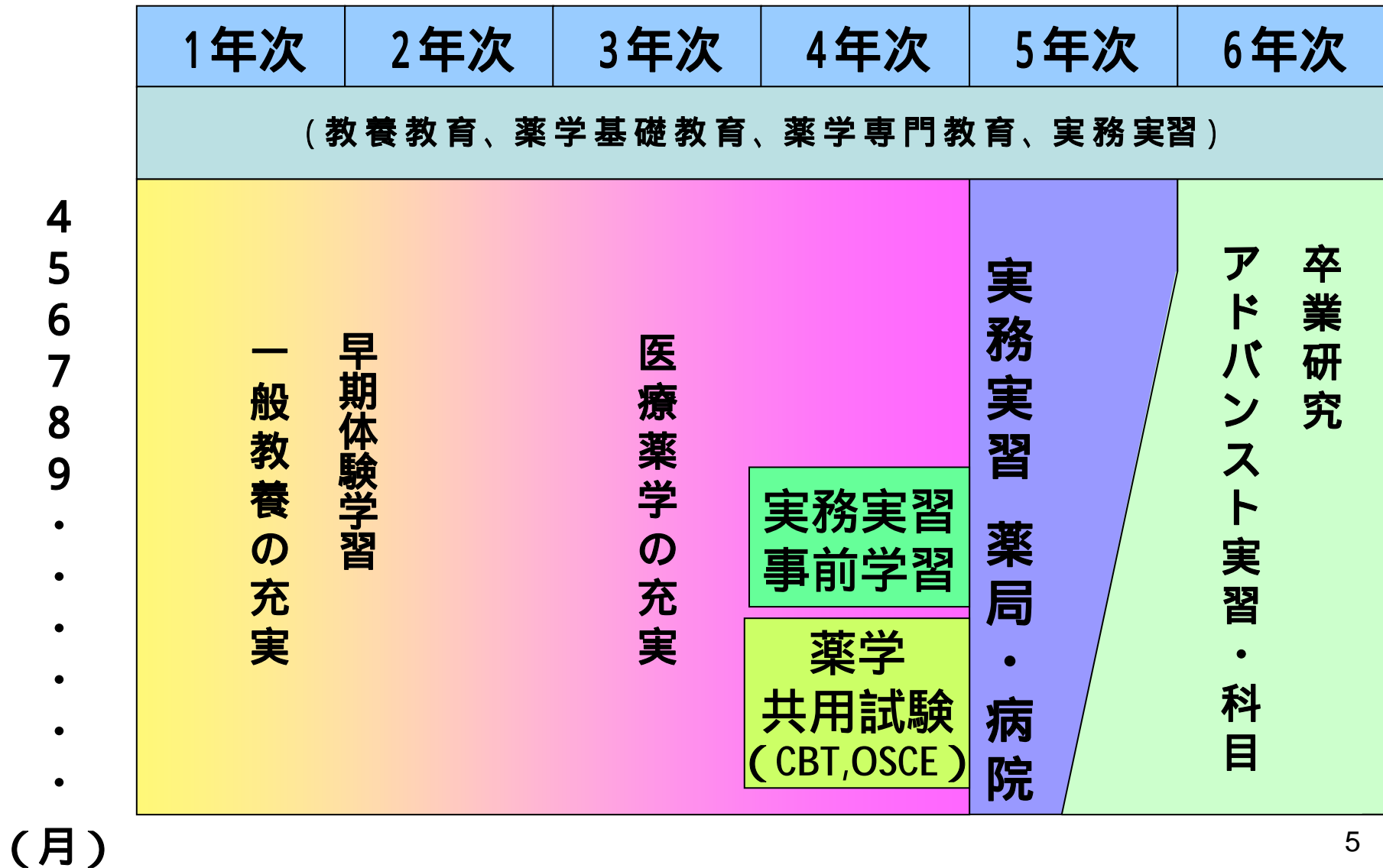
- 学校教育法の改正(文部科学省)
薬剤師の養成を目的として、
修業年限が6年に延長となります。
- 薬剤師法の改正(厚生労働省)
**6年制薬学教育の卒業者に薬剤師国家試験
受験資格が与られます。**



**実務実習を修了しないと
国家試験が受けられません！**

4

6年制薬学教育カリキュラムの概略図



Q:薬学共用試験とはどんなものでしょうか？

A:学生が実務実習に参加するに十分な「知識、技能、態度」を有しているか確認する試験です。

方法は、CBTとOSCEがあります。

「実務実習事前学習」(4年次後半に学習)終了後に行われます。

医学教育、歯学教育ですでに導入されています。

共用試験の意義

- 患者と社会への教育の質の保証
- 学生への学習の動機付け
- 臨床実習と臨床前教育の改善
- 教員への啓発

薬学共用試験

- 実務実習に参加するのに十分な「知識、技能、態度」を有していることを確認するための試験

C B T

Computer-based testing
コンピュータを用いた客観試験
(知識についての試験)



O S C E

Objective structured
clinical examination
客観的臨床能力試験
(技能と態度をみる試験)



Q:OSCEではどんなことを
するのでしょうか？

A:実務実習に必要な「基本的な技能や態度」が身についているかが試験されます。
5領域6課題が設定されています。

薬学共用試験 OSCEの5領域

技能・態度
の試験

1. 患者・来局者対応
2. 薬剤の調製(2課題)
3. 調剤鑑査
4. 無菌操作の実践
5. 情報の提供

OSCEの例

散剤調剤



水剤調剤



薬学共用試験に合格し、基本的なことができる学生が薬局へ来ます。

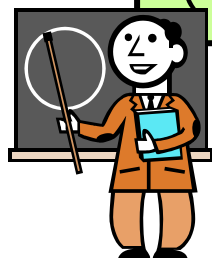
でも、実習生の潜在能力を引き出すのはみなさん(指導薬剤師)です。

Q:従来の4年制の実習と
どう違うのですか？



旧4年制と6年制の実務実習の違い

実務実習	旧4年制	6年制
特徴	見学型	参加型
実習期間	1~4週間	薬局11週間 病院11週間
実習場所	薬局or病院	薬局and病院
指導者	実習生指導薬剤師	認定実務実習 指導薬剤師
指導内容 (テキスト)	薬局実務実習 テキスト(到達目標)	実務実習モデル・コ アカリキュラム(一般目 標、到達目標、方略、評価)



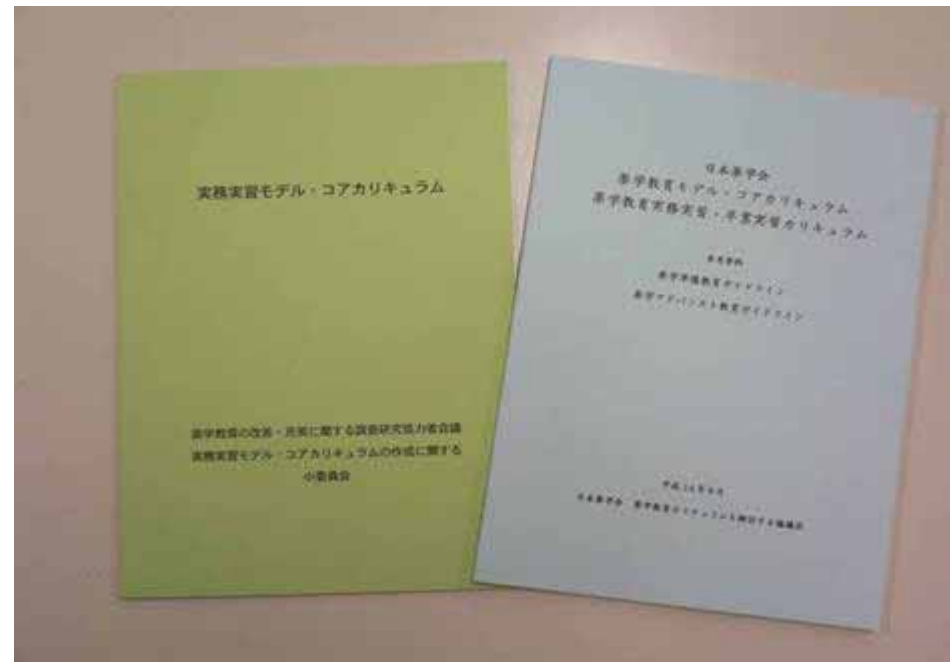
6年制における実務実習

- 大学の**正式なカリキュラム**としての実習
- 実務実習事前学習 5週以上
- 薬学共用試験の実施(CBT、OSCE)
- 薬局実習 **11週**、病院実習 **11週**
(20単位以上は、実務実習を行うこと)
- 「**実務実習モデル・コアカリキュラム**」に従った実習
全国で統一した実習内容を学ぶことになる
- **参加型**の実務実習



Q:実習のカリキュラムはありますか？

A:実習は、「実務実習モデル・コアカリキュラム」にしたがって行います。全学生が統一した内容を学ぶことになります。



Q:「実務実習モデル・コアカリキュラム」について教えてください。

「実務実習モデル・コアカリキュラム」には、学生が目指す目標や学習の進め方などが書かれています。以下のサイトから入手できます。

- 文部科学省

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/koutou/022/toushin/04052401.htm

(3) 薬局調剤を実践する

〈計数・計量調剤〉

時間
90分×10

P310	<p>処方せんの記載に従って正しく医療品の取りそろえができる。(技能)</p> <p>錠剤・カプセル剤などの計数調剤ができる。(技能)</p> <p>.....</p> <p>異なる商品名で、同一有効成分を含む代表的な医薬品を列挙できる。</p> <p>.....</p>
------	--

学習方法
実習・演習

Q:実際の実習はどのように
進めればよいのでしょうか？

A:学校で学んできたことを確認してみましょう。
学生が目標に向かって学習することを支援し
てください。
現場に合わせたスケジュールで進めてくださ
い。

P302

処方せん(麻薬を含む)の形式および記載事項について説明できる。
処方せん受付時の対応および注意事項(患者名の確認、患者の様子、処方せんの使用期限、記載不備、偽造処方せんへの注意など)について説明できる。
初来局患者への対応と初回質問表の利用について説明できる。

錠
代
医
代
同

P203

処方内容から得られる患者情報を的確に把握できる。(技能)

きる。

P314

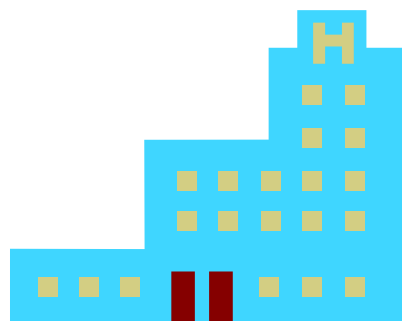
毒薬 劇薬 麻薬 向精神薬などの調剤と取扱いができる。(技能)

P305

処方せんが正しく記載されていることを確認できる。(技能)
処方せんに記載された処方薬の妥当性を、医薬品名、分量、用法、用量、薬物相互作用などの知識に基づいて判断できる。(知識・技能)

Q:学生を受入れるための要件が
あるのでしょうか？

A:日本薬剤師会では、「**受入薬局に対する
基本的な考え方**」として**施設等の要件**を
示しました。こちらを参考にしてください。



6年制薬局実習の受入薬局に対する 日本薬剤師会の基本的な考え方

(平成19年3月)

1. 薬局実習について

薬局実習は、**ひとつの薬局で完結すること**を原則とする。

2. 受入薬局について

受入薬局は、実務実習モデル・コアカリキュラムで求められるすべてのユニットについて実習可能な環境を準備できる薬局とする。受入薬局に複数の薬剤師が勤務する場合であっても、受入れた学生の薬局実習については当該薬局の**認定実務実習指導薬剤師が責任をもって行う**。受入薬局の要件は下記に示す通りとする。

受入薬局の要件

* 施設に関する要件

- ア. 保険薬局の指定を受けている薬局であること
- イ. 一般用医薬品、医療機器を含む医療関連用品の販売を行っていること
- ウ. 在宅患者訪問薬剤管理指導届出薬局であること
- エ. 麻薬小売業免許を有すること
- オ. 薬剤師賠償責任保険に加入していること
- カ. **認定実務実習指導薬剤師**が勤務していること

3. 受入学生数について

1回に受入れる学生数は、認定実務実習指導薬剤師の数に関わらず、**1薬局2名**までとする。

4. 受入薬局のみで到達目標の全てを実習することができない場合の対応

受入薬局のみで、モデル・コアカリキュラムで求められる到達目標の全てを実習することができない場合等においては、一部の实習に限り同一支部の他の薬局に実務実習を委託することができる。受入薬局と委託する薬局の連携体制整備は、支部主導の下に行い、実習は委託する薬局の協力を得て、受入薬局の指導薬剤師の責任で行うこととする。

委託できる到達目標は概ね下記のとおりとする。

- ・薬局製剤に関するもの
- ・漢方製剤に関するもの
- ・在宅医療に関するもの

5. 支部が主体となって受入体制を整備する実習について

地域で行う実習については、当該支部が主体となって実習体制を整備する。当該支部が主体となって実習体制を整備する到達目標は、概ね下記に示す項目とし、受入薬局と連携・協力して行う。

- ・休日急病診療所等の見学に関するもの
- ・防災センター等の見学に関するもの
- ・学校薬剤師業務に関するもの
- ・薬と健康の週間等における医薬品の適正使用の啓発活動に関するもの
- ・麻薬・覚せい剤等薬物乱用防止活動に関するもの²⁶

6. 学生の評価について

薬局実習の総括的評価は、受入薬局の指導薬剤師が大学教員と共に行う。

なお4に記載のように、他の薬局に委託した場合の評価に当たっては、委託先の薬剤師の意見も評価の参考とする。

(参考1)

実務実習モデル・コアカリキュラムで求められる薬局実習のユニット

- (1) 薬局アイテムと管理
- (2) 情報のアクセスと活用
- (3) 薬局調剤を実践する
- (4) 薬局カウンターで学ぶ
- (5) 地域で活躍する薬剤師
- (6) 薬局業務を総合的に学ぶ

Q:学生が物を壊したり、事故を起こしたり、けがをした場合は？

A:実習生は、傷害保険と損害賠償保険に事前に加入することとされております。

なお、受入薬局については、薬剤師賠償責任保険(薬局契約)に加入していれば、指導薬剤師のもとで行う実習生の事故については、当該保険の対象となります。(但し、指導薬剤師が開設者又は管理薬剤師以外の場合は、同(薬剤師契約)に加入することが必要です。)

「健康診断と保険に関する提言」(抜粋)

社団法人日本薬学会薬学教育改革大学人会議
実務実習環境整備委員会 (平成18年3月)

1. 学生の健康診断について:
遅くとも実務実習に入る前には、血液検査、生化学検査、尿検査、X線撮影などを含めた**健康診断を受診**すること。また「健康診断の受診」は、実務実習参加の必要条件とすべきであること。
2. 学生の保険について:
実務実習に参加する前に、**傷害保険と損害賠償保険に加入**すべきであること。

* 免疫学的検査(抗体検査)、予防接種は検討中

Q:学生は、どこまでの行為を
実習できるのでしょうか？

A:基本的に参加型実習ですので、「薬
学生が行う実務実習の実施上の条
件」を満たせば、指導薬剤師の指導
のもとで、学生はすべて実習できま
す。

ただし、「疑義の確定」と「麻薬の取
り扱い」に関しては、見学にとど
めておいてください。

薬剤師養成のための薬学教育実務実習の 実施方法について

(平成19年5月 厚生労働省医薬食品局)

患者の同意はもとより、実務実習の目的の正当性、実務実習における薬学生の行為の相当性が厳格に確保され、運用されなければならない。

<http://www.mhlw.go.jp/bunya/iyakuhin/yakuzzaishi/index.html>

薬剤師養成のための薬学教育実務実習の実施方法について

平成19年5月

厚生労働省医薬食品局

薬学生が行う実務実習の実施上の条件

- ・ 患者の同意(インフォームドコンセント)
- ・ 目的の正当性
- ・ 行為の相当性
 - 実務実習を行う学生の資質が確認されていること **共用試験**
 - 薬学生を指導する立場にある受入れ施設側の薬剤師が、十分な指導・監督を行うに必要な資質を有していること **WS・研修**
 - 実務実習に係わる患者、医療従事者及び薬学生に対する保障体制が整備されていること **保険・健康診断・守秘義務**

- 例・ **できないこと** → **麻薬の取り扱い・疑義の確定**
- ・ 指導薬剤師の指導の下にできること (状況による) →

}	疑義照会
	細胞毒性のある注射剤の調剤
	自己注射が認められている医薬品の調剤と
	その取り扱いの説明

日本薬剤師会雑誌 59巻 (平成19年7月号) (p 49 ~ 60) に転載されています！

実務実習では薬学生が行う行為が直接的に患者に影響を及ぼすことになる。そのため、患者の同意及び実務実習を実施する目的の正当性に加えて、実務実習における行為に関する条件を整えることを通じて、実務実習における薬学生の行為の相当性が担保されなければならない。

行為の相当性を担保するための要件

実務実習を行う薬学生の資質の確認

薬学生を指導する立場にある受入施設側の薬剤師が十分な指導・監督を行うに必要な資質を有していること

実務実習に係わる患者、医療従事者及び薬学生に対する保障体制の整備

患者の同意について

待合室等への掲示

- ・実務実習受入施設であること
- ・実務実習を行っていること
- ・薬学生が業務の一部を行うこと
- ・同意を拒否できること

口頭での同意

服薬指導や一般用医薬品の販売等の見学・実習に関しては、口頭で同意を得る。



実務実習の実施方法に関する類型と その適用範囲

- A 薬学生の行為の的確性について指導・監督する薬剤師による事後的な確認が可能なもの
- B 薬学生の行為について薬剤師がその場で直接的に指導・監督しなければ的確性の確認が困難なもの
- C 上記A及びBの類型に該当しないため、薬剤師が行う行為の見学に止めるもの

(3) 薬局調剤を実践する

LS	到達目標 (SBOs)	学習方法	A	B	C
P310	17. 処方せんの記載に従って正しく医薬品の取りそろえができる。 (技能)	実習・演習	●		
	18. 錠剤、カプセル剤などの計数調剤ができる。 (技能)				
	19. 代表的な医療品の剤形を列挙できる。				
	20. 医薬品の識別に色、形などの外観が重要であることを、具体例を挙げて説明できる。				
	21. 代表的な医薬品の商品名と一般名を対比できる。				
	22. 同一商品名の医薬品に異なった規格があるものについて具体例を列挙できる。				
	23. 異なる商品名で、同一有効成分を含む代表的な医薬品を列挙できる。				
	24. 代表的な同種・同効薬を列挙できる。				
	25. 代表的な医薬品を色・形、識別コードから識別できる。 (技能)				

A 薬学生の行為の的確性について指導・監督する 薬剤師による事後的な確認が可能なもの（例）

計数調剤



納入医薬品の検収



後で指導薬剤師が確認

(3) 薬局調剤を実践する

LS	到達目標(SBOs)	学習方法	A	B	C
P311	26 △ . 一回量(一包化)調剤を必要とするケースについて説明できる。	説明・実習	○ (錠剤)	● (散剤)	
	27 △ . 一回量(一包化)調剤を実施できる。 (技能)				

B 薬学生の行為について薬剤師がその場で直接的に指導・監督しなければ的確性の確認が困難なもの（例）

計量調剤



一般用医薬品の販売



指導薬剤師に確認してもらいながら行う

(3) 薬局調剤を実践する

LS	到達目標(SBOs)	学習方法	A	B	C
P314	31△ . 毒薬・劇薬、麻薬、向精神薬などの調剤と取扱いができる。(技能)	実習	(計数) ○	(計量) ○	(麻薬) ●
	32△ . 特別な注意を要する医薬品(抗悪性腫瘍薬など)の取扱いを体験する。(技能)			○	

C A及びBの類型に該当しないため、薬剤師が行う行為の見学に止めるもの（例）

疑義の確定



麻薬の取り扱い



学生は見学のみ！

学習方法及び区分について(1)

患者の同意、目的の正当性、行為の相当性、といった実務実習実施上の条件を全て満たしていると判断される場合の学習方法を示すものである。

学習方法及び区分について(2)

指導薬剤師は、実情を的確に判断することにより、大学関係者と協議のうえ、学習方法の区分を適宜変更することが求められることになる。

- 個々の学生の知識・技能・態度
- 実習の進行状況
- 受入薬局・病院における指導・監督体制

Q:学生の評価は誰が行うのですか？

A:最終的な学生の評価は、大学教員が指導薬剤師の意見を参考に行います。
指導薬剤師は、形成的評価を行います。

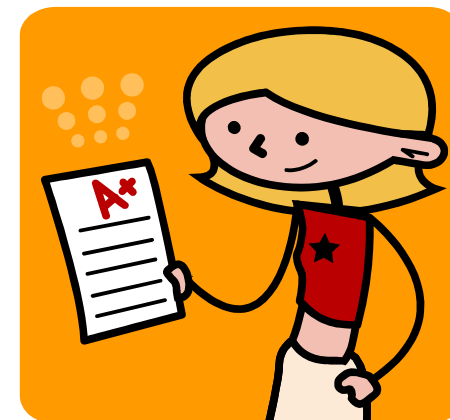
形成的評価とは、

学生が毎日できたかどうかを確認すること。
どこがうまくいかないかを話し合っ、目標に達する方法を考えること。
などです。

Q:指導薬剤師は何を
行えばよいのでしょうか？

A:薬局で現場を見て、多くの体験をしてもらいましょう。
さらに、状況を見ながら学生に声をかけてください。

そして、ほめて・・・育てて
下さい。



具体的には

- 実習スケジュールを決める。
- 学生が実習できる環境を整える。
- 学生と共に「**実務実習モデル・コアカリキュラム (薬局)**」の**到達目標と実習内容**を確認する。
- 業務を体験してもらう。
- 一日の終わりに、どこまでできたかを、**学生と一緒に確認する。**

- 気づかせる (ここまですできたね)
- 情報提供 (これもできるといいね)
- 評価 (よくやったね)
- 愛情 (一緒にがんばろうね)

評価の仕方
で
実習生の行動が変わります

Q: 大学の實習とどこが違うの？

目の前に患者・顧客がいる！

(例) 調剤の実践

- 本物の処方せんや医薬品で實習を行う
- 多くの症例を体験し経験を積む
- 患者が待つ中で決められた時間内に行う
- さまざまな条件下で行う

(不在庫時の対応、後発医薬品への変更希望者に対する対応等)

Q:事前に薬局が準備することはありますか？

A:特にありませんが、日本薬剤師会では、指導の参考になる手引き、11週間のスケジュール(案)を作成しています。

参考にしてください。

そして、学生が実習を行いやすい環境を考えてください。

棚割り表、備蓄医薬品リスト、医療安全管理指針、業務手順書の整備など…。

Q:指導薬剤師になるためには
どうすればよいでしょうか？

A:6年制の実習では、日本薬剤師研修センター
が認定する「認定実務実習指導薬剤師」が指
導を行うこととなります。

認定実務実習指導薬剤師になるには、所定
の養成研修を受ける必要があります。

- 1.ワークショップ参加
- 2.講習会(座学)受講

要件等に関しては、日本薬剤師研修センター
のHPを参照してください。

<http://www.jpec.or.jp/contents/c23/index.html>

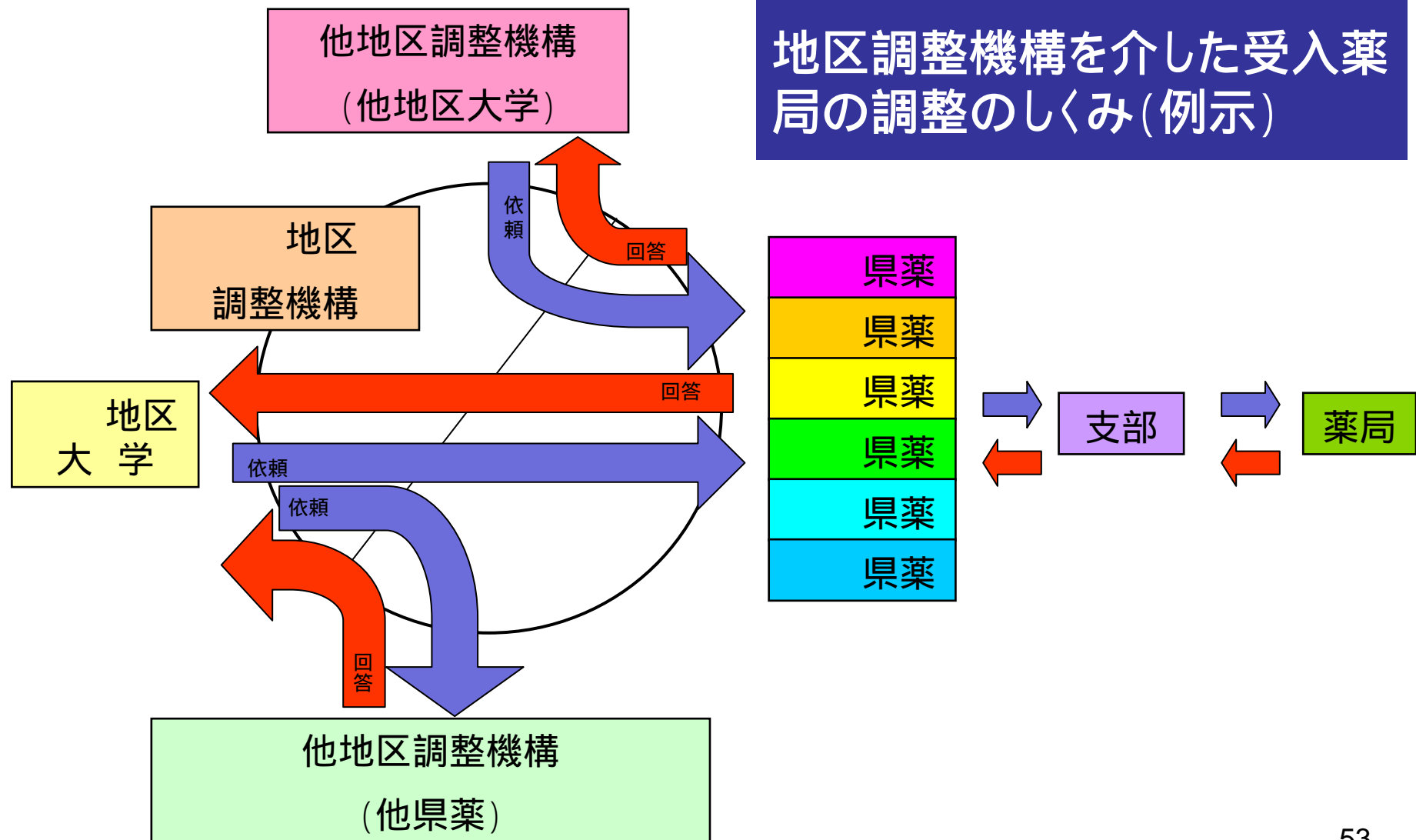
認定実務実習指導薬剤師

* 詳細は日本薬剤師研修センター-HPを参照ください

講習会の受講	ワークショップへの参加
ア) 学生の指導について イ) 薬剤師に必要な理念について ウ) 実務実習モデル・コアカリキュラムについて エ) 最新の業務について オ) 参加型実務実習の実施方法について * アとエに関しては免除規定あり	ワークショップ
認定実務実習指導薬剤師養成研修(平成17年度より厚生労働省補助金事業として実施)	

**Q: 受入薬局の調整は
どこが行うのでしょうか？**

A：受入薬局の調整は、薬学教育協議会内の病院・薬局実務実習各地区調整機構（以下「地区調整機構」）が中心となって行います。



学生を受入れることは

後輩を育てること

先輩薬剤師の責務

(責任として果たすべきつとめ)

(自らの自己研鑽にもなる)



薬剤師の質の向上

公衆衛生の向上及び増進に寄与

いいことは・・・

- 業務の見直しができる。
- 教えることは学ぶこと。
- 生涯学習にもなる。
- 大学・学生から認知される。
- 実習費が支払われる。
- 優秀な薬剤師を養成できる。



薬剤師の未来を開きます！

モデル・コアカリキュラムに合わせたテキストがあります



指導薬剤師用

(都道府県薬を通して購入できます。)

定価 ￥1,575 会員価格 ￥1,050



学生用

「日本薬剤師会HP」より

ダウンロードできます。

<http://nichiyaku.info/member/mkyoiku/pdf/yakkyokujitsumu.pdf>

Q:今後のスケジュールについて
教えてください。



薬局・病院長期実務実習 タイムスケジュール(案)

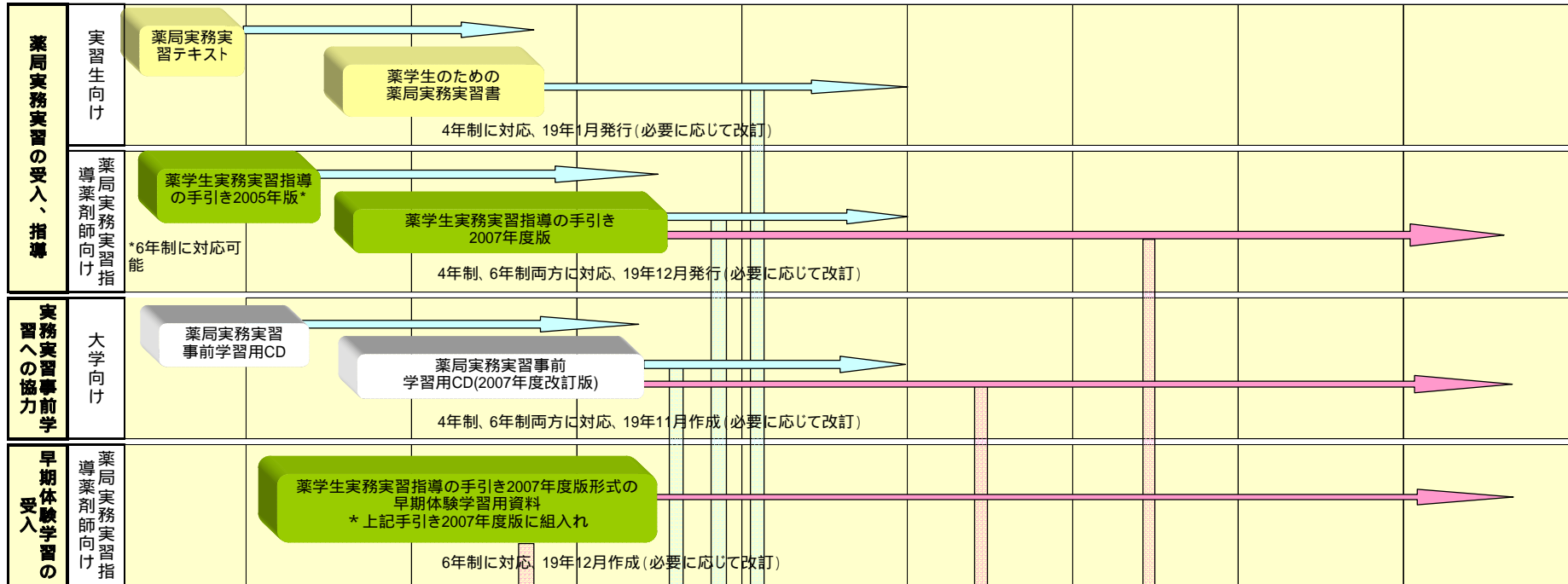
平成18年度	薬学教育6年制スタート(4月) 早期体験学習スタート
平成19年度	受入のシミュレーションを開始 認定実務実習指導薬剤師認定開始
平成20年度	受入施設のリスト化 学生と受入施設のマッチング開始
平成21年度	大学から文部科学省へ受入施設のリスト提出(21年6月) 実務実習事前学習 薬学共用試験CBT・OSCE開始 認定実務実習指導薬剤師 (薬局)7000人を養成
平成22年度	薬局・病院における長期実務実習スタート(22年5月17日)
平成23年度	6年制第1期生が卒業(平成24年3月) 6年制第1期生が国家試験を受験

日本薬剤師会作成実務実習関連教材等の位置づけ及び今後の作成予定

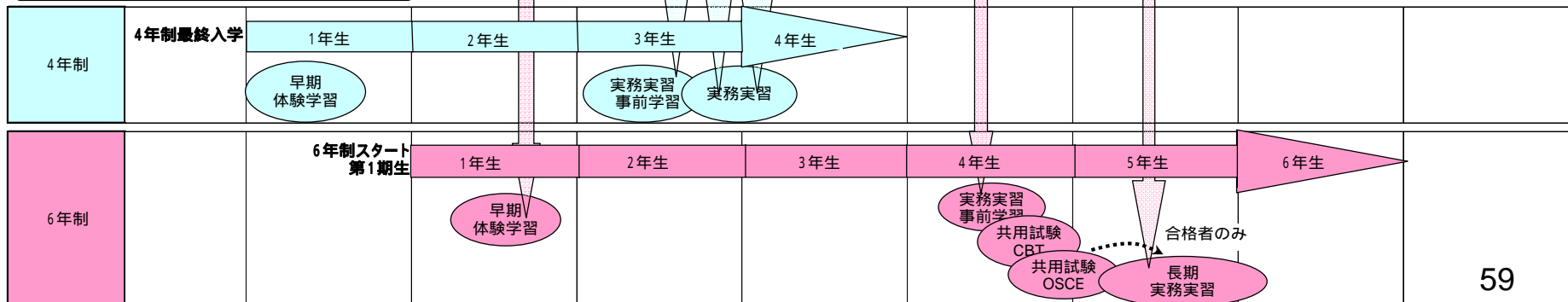
	年度	17 (2005)	8 2006	9 2007	0 2008	1 2009	2 2010	3 2011	4 2012
	主なタイムスケジュール	4年制最終入学	薬学教育6年制スタート		旧4年制薬学部卒業		薬学生長期実務実習スタート	年制薬剤師卒業(24年3月) 第1回6年制薬剤師国家試験(4年 月)	6年制薬剤師社会へ

日本薬剤師会作成実務実習関連教材等の位置づけ及び今後の予

→ は4年制、→ は6年制に対応の意



大学での実習関係の動き

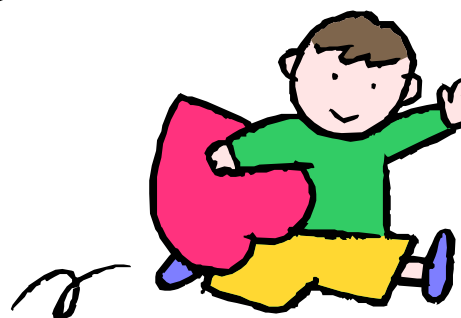


実務実習関係スケジュール予定

		年度	16 2004)	17 2005)	18 2006)	19 2007)	20 (2008)	21 2009)	22 2010)	23 2011)	24 2012)	
関係団体	主なタイムスケジュール		薬学教育6年制法案成立	旧4年制最終入学(17年4月)	薬学教育6年制スタート		旧4年制薬学部卒業(21年3月)		薬学生長期実務実習スタート	第1回6年制薬剤師卒業(24年3月) 第1回6年制薬剤師国家試験(24年3月)	6年制薬剤師社会へ	
日本薬剤師会	薬局における認定実務実習指導薬剤師養成目標数 10,000人		118人 (ワークショップ修了者)	621人 (ワークショップ修了者)	1,550人 (ワークショップ修了者)	約2,650人 (予定)	約2,900人 (予定)	10,000人目標 (当初計画)				
	実務実習に関する特別委員会(18.19年度) 実務実習受入体制整備検討会 実務実習指導体制整備検討会			累計739人	累計2,289人	累計約4,939人	累計約7,839人	当初計画は21年度末までに7,000人養成				
	薬局						実習施設の確認作業、リスト作成への協力	薬学生長期実務実習受入 平成22年5月17日よりスタート				
薬学教育協議会	各地区調整機構						実習施設の確認作業、リスト作成					
	各地区調整機関				調整機構・調整機関の一本化		実習施設の確認作業、リスト作成					
日本薬剤師研修センター	認定実務実習指導薬剤師養成研修事業							認定実務実習指導薬剤師の認定申請受付(20年1月~21年5月末まで)	左記期間以降は改めて申請方法を案内			
	厚生労働省補助金(予算)			3200万円	4400万円	6800万円	6900万円(予算案)	厚生労働省補助事業としての認定実務実習指導薬剤師養成事業は20年度(21年3月)まで実施予定。それ以降は検討中。				
	ワークショップ 実施年度予定											
	認定講習会	ア)学生の指導について										
		イ)薬剤師に必要な理念について										
		ウ)実務実習モデル・コアカリキュラムについて										
エ)最新の業務について												
オ)参加型実務実習の実施方法について												
大学	実務実習関係						実習施設リスト提出期限21年6月末(文科省へ)	薬学生長期実務実習 平成22年5月17日よりスタート				
	早期体験学習			8年 月より実施								
	事前学習							1年 2月より実施予定				
	共用試験 CBT			問題作成 ブラッシュアップ作業				22年2月~4月より実施予定				
	共用試験 OSCE			トライアル開始				22年2月~4月より実施予定				
	第3者評価						自己評価21	三者評価は 4年度より実施予定				

ご清聴ありがとうございました。

Thank you



* 本資料の内容は、平成20年5月時点のものです。