

# 【大洗海岸病院 卒後研修プログラム】

## (研修プログラム 9年間)

### プログラムの責任者

このプログラムの責任者を薬剤部長とする。薬剤部長は病院長・事務長と連携をとり、このプログラムが適切に実施できるように薬剤部職員および病院職員に対して情報提供、協力依頼などを行い、プログラムの実施を周知徹底する。

### 〈研修プログラム〉

#### 1 病院の概要

(1) 病院名	大洗海岸病院
(2) 所在地	茨城県東茨城郡大洗町大貫町 915
(3) 診療科目	内科、呼吸器内科、循環器内科、外科、脳神経外科、整形外科、泌尿器科、婦人科、眼科、放射線科、リハビリテーション科、内視鏡科
(4) 平均処方箋枚数	75 枚/日
(5) 病床数	一般急性期 74 床、包括 23 床、医療院 35 床、老健施設 100 床
(6) 勤務病院の宿舎	あり
(7) 学会、研究会等への参加	あり（交通費・宿泊費・参加費の支給あり）
(8) 勤務病院で指導薬剤師が取得している専門・認定薬剤師の資格	日本医療薬学会 指導薬剤師（1人） 専門薬剤師（1人） 日本病院薬剤師会 認定指導薬剤師（1人） がん薬物療法認定薬剤師（1人） 日病薬病院薬学認定薬剤師（3人） 薬剤師研修センター 認定実務実習指導薬剤師（2人） 漢方薬・生薬認定薬剤師（1人） 日本臨床腫瘍薬学会 外来がん治療専門薬剤師（1人） 外来がん治療認定薬剤師（1人） 日本服薬支援研究会： 簡易懸濁法指導薬剤師（1人） 簡易懸濁法認定薬剤師（3人） 日本在宅薬学会： 在宅療養支援認定薬剤師（1人）

	認定エバンジェリスト（1人） 認定漢方師範（1人） 世界中医薬学会： 国際中医薬膳師認定（1人） 国際中医師認定（1人）
(9) 取得可能専門・認定薬剤師 ★勤務病院 ＊協力病院	★日本医療薬学会専門薬剤師 ★日病薬病院薬学認定薬剤師 ★簡易懸濁法認定薬剤師 ★在宅療養支援認定薬剤師 ★日本老年薬学会認定薬剤師 ★感染制御認定薬剤師 ★抗菌化学療法認定薬剤師 ★糖尿病療養指導士 ★栄養サポートチーム(NST)専門療養士 ★認定褥瘡薬剤師

## 2 研修プログラムの到達目標

薬剤師としての高い倫理性と使命感を持ち、薬の専門家として医療安全を深く認識し、責任をもって患者を含め生活者の命と健康な生活を守り、医療と薬学の発展に寄与して社会に貢献できるよう、その使命の遂行に必要な資質・能力を身に付け、自己研鑽ができる人材を目指す。臨床現場の問題点や解決案などを2年目までにまとめ学会発表を行う。

医療機関や地域医療の現場で、薬学の視点を「チーム医療」に反映するための臨床能力を養成するため、3年目に簡易懸濁法認定薬剤師、および日病薬病院薬学認定薬剤師を取得し、病院薬剤師としての知識の基礎を養う。4～5年目には感染制御認定薬剤師を取得し、研修後は得た専門知識・知見を自院および地域の他職種に伝え、地域に貢献できる薬剤師を育成する。

## 3 指導薬剤師

指導薬剤師は指導歴4年以上勤務歴4年以上のものが担うものとし、原則日病薬病院薬学認定薬剤師等の認定を受けることを必須とする。

## 4 研修プログラムの評価

プログラム研修者の評価は、3か月ごとに研修者と指導者が到達度記録・評価シートにより行う。研修者が到達目標を達成しているかどうかについて、研修期間中の実務研修の研修項目に対する到達度評価を「到達度記録・評価シート」を用いて実施する。

## 5 研修プログラム

### (1) オリエンテーション

研修目標：医療機関における医療職の臨床研修の概要を理解し、当該医療機関における

診療及び医療安全対策の概要を理解する。

研修期間：入職後3日間程度

研修方法：初日に病院全体のオリエンテーションを行い、その後DI室で行う。

## (2) 調剤業務

研修目標：医薬品情報だけでなくカルテ情報や検査値を確認し、医師の治療方針と患者の状態を考慮した上で、適切な調剤を行う。また、薬物治療の有効性・安全性の評価能力を高め、処方箋の正確な記載事項を理解した上で、医薬品の適切な使用を実践するスキルを身に付けることを目指す。

研修期間：0～12か月目

研修方法：対象とする医薬品は内服薬（錠剤、散剤、液剤等）、外用剤（軟膏、液剤、点眼（鼻）剤、貼付剤等）、注射剤（輸液含む）等、取り扱う全ての医薬品とし、計数調剤、散剤、簡易懸濁法、粉碎、一包化、軟膏調製、液剤、注射剤等、一通りの調剤も実施する。

※ 以下に具体的なスケジュールを示す。

【研修初期】（0～2か月） 内用・外用・注射について

ア 調剤室内にある医薬品の配置を覚え、計数調剤に慣れる。その後、徐々に調剤機器を使い調剤を行う。

イ 薬の取り揃え前に、対象患者のカルテにより基本情報を確認した上で、薬物代謝に影響を与える検査値（腎、肝機能）も確認し、処方監査することを意識付ける。

ウ 処方監査時に生じた疑義については、指導薬剤師へ疑義や照会事項を報告の後、医師への疑義照会を実践する。

エ 麻薬に関して、麻薬処方箋により麻薬調剤を行う。その際に患者状態に合わせてベース量、レスキュー量を検討し、疼痛コントロール、副作用対策を意識し適正使用を推進する。

【中期】（2～3か月）

新たな処方や処方内容が変更された際にはカルテを確認し、患者の病状の変化の把握や医師の処方意図の確認を意識付ける。また、対象患者の検査値のほか、インタビューフォームや最新の治療ガイドライン等を確認し、処方監査をすることが重要である。なお、医師への疑義照会は研修者自身の判断で行わず、指導薬剤師への確認後に行う。

【後期】（3か月以降）

カルテや病棟薬剤師から得た患者情報（病態・生理的特性）を基に、処方薬剤に対する総合的な評価を行い、多数の併用薬を服用する（ポリファーマシー）患者の薬物療法の再検討や患者のアドヒアランス向上のための代替薬の提案や調剤上の工夫を主体的に実践する。また、実務での成果を学会発表や臨床研究につなげる。

## (3) 医薬品の供給と管理業務

研修目標：医薬品の供給と管理体制を理解し管理業務を実践する。

研修実施時期：3～12か月目

研修方法：ア 院内で実施している医薬品の発注、納品時の検品、温度・期限管理を説明し、1か月程度医薬品の発注、納品及び在庫管理を行う。発注をする際には、慣れないうちは指導薬剤師への確認を求めること。

イ 現在、医薬品の供給が不安定なため、製薬企業や医薬品卸からの医薬品供給情報を入手し、病院での使用量から在庫の消尽を推測した発注や同種同効薬等の代替品への採用薬の切替え等も視野に入れ業務を行う。ただし、慣れないうちは指導薬剤師の指示を仰ぐこと。

ウ 麻薬、向精神薬、毒劇薬等の特別な管理を求められる医薬品があるため、管理と取扱いに関する各種の法制度及び業務内容を理解し管理業務を遂行する。

エ 医薬品の採用、緊急採用、削除については薬事委員会での承認が必要であることを認識する

オ 手術室関連の医薬品供給に関して研修する。

#### (4) 医薬品情報管理業務

研修目標：医薬品情報を収集・評価し、整理・加工して提供するスキルを習得する。

研修期間：10～12か月目

研修方法：ア 情報提供業務

医師、看護師等からの投与量や相互作用等の日常的な問合せに対して、情報提供を行う（受動的な情報提供）とともに、院内医薬品情報誌（DIニュース等）の作成や、患者や地域住民向けお薬情報資料の作成等も行う。

イ 副作用報告等

副作用が発生した場合には、厚生労働省等へ報告するため、資料の作成や手続きを指導薬剤師と実施する。

ウ 院内採用医薬品の承認手続等

新規採用薬の申請があった場合には、その医薬品の有用性を示す資料の収集、院内での必要性を示す理由等を吟味し、採用可否の検討に係る資料の作成を指導薬剤師と実施する。

#### (5) 病棟業務

研修目標：患者の病態に応じた服薬指導やフォローアップ、コミュニケーションのスキルを高める。また、持参薬の服薬状況の聴取を通じた薬物治療に関する問題点（ポリファーマシー等）の抽出、服薬計画の立案、入院患者への服薬指導等を通して薬学的知見に基づく積極的な介入や提案を実践することを目標とする。

研修時期：12か月日以降

研修方法：ア 事前研修

患者への指導を行う前に、薬剤管理指導の位置付け、対象患者への指導のタイミング、指導の流れ、カルテへの記載方法等について、指導薬剤師による講義を行う。

- イ 病棟における担当患者との関わり
  - (ア) 研修初期においては、服薬指導の対象患者は指導薬剤師が選定する。
  - (イ) 一人で患者への指導が不安な場合は、最初のうちは指導薬剤師と同行し、服薬指導を行う。
- ウ 手術室での業務に関する研修も行う。

#### 【患者入院時】

持参薬、お薬手帳のみならず、入院時に必ず患者やその家族と面談を行い、持参薬の服薬状況、アレルギー情報、副作用歴、薬剤管理方法等を聴取して、服薬計画を提案する。

#### 【患者入院中】

- ア カルテに入力した内容に不安がある場合には、指導薬剤師が確認し、必要に応じて指導助言を行うこと。
- イ 初回指導、2回目以降等継続的な関与を通して、薬剤の有効性・安全性の評価や副作用発現の有無等、患者の主観的データ(S)、客観的データ(O)を確認し、有効性や安全性を評価(A)し、効果的な薬物治療の実施とアドヒアランス向上のための方策を考え、提案(P)する。
- ウ 患者の薬物治療に関する問題点を抽出し、問題解決のため、代替薬の提案を含む服薬計画の提案を実践することとし、カルテへの記載を行い他職種と共有する。

#### 【退院時】

- ア 退院後でも患者自身で服薬管理しやすいよう、服用しやすい剤型・剤数の見直しを行う。
- イ 退院時カンファレンスが行われることもあるため、担当患者の場合には参加し、退院後の薬物治療の継続のための助言を行う。
- ウ 患者の退院時に薬剤管理サマリーを作成し、転院先病院や地域の調剤薬局又は患者・患者の家族へ提供する。

#### 【退院後】

研修期間中に積極的に薬学的介入を行った症例について、研修成果として症例報告会等で報告する。また、学会発表、臨床研究にもつなげる。

### (6) 医療安全

研修目標：医薬品に関する医療安全対策は、特に薬剤師が主体的な役割を果たすことを理解させる。

研修期間：全研修期間において医療安全を意識した業務を行う。

研修方法：ア 医療安全の実務について、オリエンテーションの中で以下の内容について説明する。

- (ア) 医療安全担当者(医薬品安全管理責任者、医療安全管理者等)の役割と医療安全対策に関するマニュアル・指針
- (イ) インシデント発生時の対応(報告・連絡・相談等)
- (ウ) インシデントの記録について

イ プレアボイド症例報告（もしくはヒヤリ・ハット報告）、インシデントレポートについては、発生した場合には経験したら必ず報告すること。

## （7）感染制御

研修目標：医療現場に応じて感染症を発生させない環境整備や感染予防を実践する。感染症発生時（新興・再興感染症を含む）における、感染拡大防止のための対応を図るなどの感染制御に努める。

研修期間：全研修期間において感染制御を理解し、標準予防策を実践する。

研修方法：ア 医師から薬物治療の相談があった場合には、適切な抗菌薬を選択する。  
イ 標準予防策として手指衛生、個人防護具（手袋、マスク等）を適切に使用し、代表的な感染症の予防策の把握と適切な消毒薬を選択でき、他者に説明する。  
ウ 院内感染対策チーム（Infection Control Team：ICT）の委員会やラウンド等に参加する。

### 【地域における感染対策】

感染症対策加算の算定にかかわる共同カンファレンスに参加する。

## （8）地域連携（病院と調剤薬局の連携）

研修目標：病院と調剤薬局の連携や地域の医師、看護師等との多職種連携等、地域連携の必要性を理解し、地域における患者中心の医療の実現に努める。

研修期間：疑義照会やトレーシングレポートの実践は病棟業務、医薬品情報管理業務時等を中心に、研修期間全体を通じて行う。

研修方法：ア 患者の退院時に薬剤管理サマリーを作成し、転院先病院や地域の調剤薬局又は患者・患者の家族へ提供する。〔（5）病棟業務 参照〕  
イ 調剤薬局から報告される服薬情報提供書（トレーシングレポート）について、その記載内容の妥当性や重要性を評価し、医師へのフィードバックまでの実践を行い、また必要に応じて調剤薬局への情報提供を行う。  
ウ 調剤薬局からの疑義照会への対応では、その照会内容を評価し、医師への問合せを迅速に行う。  
エ 医療院で病棟活動を行い施設での療養の薬剤師業務を学ぶ。  
オ 老健施設で医師回診に同行し、チーム医療と地域連携を学ぶ。  
エ 地域の薬剤師会等が開催する研修会に参加する。

## （9）認定薬剤師の取得・更新

研修目標：地域における高齢者医療に対応できるように日病薬病院薬学認定薬剤師等の認定を受け、より専門的な薬物治療に携わる人材を育成する。

研修期間：3年程度

研修方法：日病薬病院薬学認定薬剤師等の認定要件を満たすように、計画的に単位を取得し、認定試験に合格する。

## (10) 院内における他職種との連携

研修目標：薬物療法の観点からチーム医療に参加し、他職種との関わり方を学ぶとともに薬学的見地から見解を発信する。

研修期間：6か月以上

研修方法：ア 病棟活動において他職種と連携を取り、薬学的見地から提案などを行う。  
イ 老健施設の医師回診に同行して、医師の治療方針を身近に学ぶとともに薬物療法について評価・提案を行う。

## (11) 臨床研究

研修目標：研修の中で学んだ知識や技能を活用して、臨床研究を実施することで薬剤師としての科学的思考力を習得する。

研修期間：6か月以上

研修方法：研修者自身が業務・研修の中で感じたクリニカル・クエスチョンに対する回答を得るため、臨床研究計画案に基づき、倫理委員会への申請、承認後に実際に臨床研究を実施する。

## (12) 無菌調製

研修目標：クローズドシステムの仕組み・使い方を学び、中小病院や診療所においても適切な無菌的混合調製が実施できるように実践するスキルを身に付ける。

研修期間：6～12か月目

研修方法：ア 注射剤(抗がん剤を含む)のクローズドシステムによる無菌調製を行う。  
イ 投与管理、終了後のラインの管理、廃棄を学び、ハザードドラッグの管理方法を学ぶ。  
ウ 配合変化や輸液管理(体液管理、栄養管理)についても座学や処方監査時に学習する

## (13) がん化学療法

研修目標：がん化学療法のレジメン管理や抗がん剤の調製、副作用や疼痛評価、支持療法薬の提案、投与計画への参画など基本的技能・知識を身に付ける。

研修期間：8～12か月目

研修方法：ア 抗がん剤のレジメン監査やミキシングを行う。  
イ 外来診察室または前室において、薬学的観点から患者や家族に対してレジメンの説明を行う(経口抗がん薬の服薬指導を含む)。説明の際には、患者や家族の不安に配慮した適切な応対をする。  
ウ 患者の服薬状況や副作用の発現状況について、薬学的観点から確認を行い、副作用や疼痛評価、他の疾患の治療のために服用している薬剤との併用による影響等について総合的な評価を実践し、必要であれば医師へ支持療法薬、減量・休薬等の提案をする。

## (14) 専門・認定薬剤師の取得

研修目標：簡易懸濁法認定薬剤師、感染制御認定薬剤師、日本老年薬学会認定薬剤師の認定を受け、より専門的な薬物治療に携われる。

研修期間：49～60 か月目

研修方法：各認定専門薬剤師申請要件を満たすために、計画的に単位取得や症例報告を行う。(日本服薬支援研究会の簡易懸濁法認定薬剤師、一般社団法人日本病院薬剤師会の感染制御認定薬剤師、日本老年薬学会認定薬剤師など)

### (15) 緩和医療

研修目標：麻薬を含む鎮痛剤や向精神薬の投与が行われているがん患者に、患者の状態に合わせた薬剤の提案や投与量の調節、麻薬の副作用の対応策等を薬学的見地から提案を行える。

研修期間：13～16 か月目

研修方法：ア 患者の状態に合わせてベース、レスキューの量を調整し、副作用の改善、鎮痛効果の増強等目的のため、適切な薬物療法について提案する。

イ がん患者においては経口摂取が難しくなることから水分補給、栄養補給の際、輸液を投与することがあるが、患者の症状や病態によって適切な輸液と投与経路の選択や投与量のコントロールを他職種に提案する。

ウ 退院時を考慮して、在宅で可能な緩和ケアを考慮した投与経路や剤形変更を検討する。

エ せん妄、不眠、不安など精神的苦痛に対して向精神薬使用の提案を行う。

### (16) TDM (Therapeutic Drug Monitoring) 業務

研修目標：血中濃度測定に関する基本的知識や手順を理解し実践する。薬物特性と患者個々の状態に適した薬学的管理を理解し、指導薬剤師の指導の下、投与設計・処方提案ができる。

研修期間：6～7 か月目

研修方法：ア TDM の意義及び一般的な対象薬を理解し、自院で扱う TDM 対象薬を説明する。

イ 自院で使う TDM 対象薬剤の投与設計実施をする。

ウ 肝機能・腎機能低下時における薬物動態と薬物治療・投与設計において注意すべき点を考慮した薬学的管理を実践する。

### (17) 高齢者医療 (病院、医療院、老健施設において実施)

研修目標：高齢者の生理・病態を理解し、多剤服用 (ポリファーマシー) に関連した薬物有害事象、服薬過誤、服薬アドヒアランス低下状態にある高齢者について、薬物療法の適正化を行う

研修期間：病院での研修期間全体を通じて行う。また、付属施設の医療院、老健施設において研修期間全体を通じて行う。

研修方法：ア 病院においては上記調剤業務、病棟業務などを通じて行う。

イ 医療院、老健施設において医師回診に同行しチーム医療を実践する。

ウ 老年症候群の主要な症状（認知症、せん妄、褥瘡、排尿障害等）を有する高齢者に対し、薬学的管理・指導を行う。

**(18) その他（簡易懸濁法習得、他病院・他大学との共同研究、文章力向上及び Excel 研修）**

研修目標： 高齢者医療に欠かせない簡易懸濁法の習得、また、他病院・他大学との共同研究を行う。日常業務の DI ニュース作成、カルテ記載等により必要な文章力を向上するとともに、PC 業務に必須な Word、Excel の能力を養う。

研修期間：4～5 か月目

研修方法：ア 日々の業務の中で、作成したものについて指導薬剤師と吟味する。  
イ 他病院と共同で研究や調査を行い、学会発表、論文作成に挑戦する。  
ウ 大学と共同研究を行い、学会発表、論文作成に挑戦する。  
エ 学会に所属し、ワーキンググループや委員会活動に参画しスキルアップする。