

医学系研究科 医科学専攻

学位プログラム： 臨床データ研究

授与する学位： 修士（医科学）

教育目標

大阪大学および医学系研究科の教育目標をもとに、学位プログラム「臨床データ研究プログラム」では以下のとおり教育目標を定めています。

臨床医学は、疾患発生のメカニズムを解明し、新しい治療の原理を見出す基礎医学と、集団としての人を観察することで、病因を究明し、疾患の予防法を見出す公衆衛生学の、両者の要素を持つ研究領域となります。医療の実践の場での観察に基づき、疾患の原因を追究し、個々の患者にとって最良の治療が何かを見出し、更に良い治療を新たに開発すること、また、患者を、経過・治療の選択において、適切に分類することを追求しています。

臨床医学の研究方法は、患者のデータを収集し、解析することが基本となります。診療録が紙で記録されていた時代では、このデータを集めるために大変な労力を要していました。今日では、電子カルテが導入され、診療データがコンピュータ管理される時代となり、データ収集がかつてより容易になってきました。この大きな時代の変革期において、臨床医学の形が大きく変わろうとしています。かつての臨床医学は、医師に限定された研究領域でしたが、今日では、多専門職が参加して組織体制の整備が必須となっています。ここに、データサイエンスを理解する人材が加わることで、更なる発展が期待されています。また、疾患横断的に調査が可能となり、医療を理解する専門職全体が参加すべき研究領域へと広がっています。

医学系研究科修士課程医科学専攻（臨床データ研究プログラム）では、臨床研究、医療システム、人工知能応用等の臨床データを中心とする医学研究について、次のような人材の育成に取り組んでいます。

○最先端かつ高度な専門性と深い学識

- ・医学・医療の全般について基礎的知識を有し、関連領域についての最先端の知識を有する人材。
- ・臨床データを扱う方法で医学にアプローチする専門知識を有する人材。

○高度な教養

- ・最先端の医科学を推進するための高度な倫理観と、深い教養を兼ね備えた人材。

○高度な国際性

- ・国際的な視野を持ち、世界の医学界をリードする人材。

○**高度なデザイナー**

- ・ 世界で起こる医学や医学を取り巻く多様な領域の課題を発見し、医学の知識とデータ科学の方法によりアプローチし解決できる人材。

学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）

大阪大学および医学系研究科のディプロマ・ポリシー（学習目標を含む）のもと、学位プログラム「臨床データ研究プログラム」では以下のとおりディプロマ・ポリシーを定めています。医学系研究科修士課程医科学専攻（臨床データ研究プログラム）では、教育目標に定める人材を育成するため、2年以上在学して31単位修得し、必要な研究指導を受けた上で、修士論文審査及び試験に合格し、次のとおり医学研究に必要な高度な倫理観と、優れた知識・能力、デザイン力、国際性を身につけている学生に修士（医科学）の学位を授与します。

○最先端かつ高度な専門性と深い学識

- ・ 医学、医療の基礎的知識と最先端の知識を有している。
- ・ 臨床データ研究に関わる専門的な知識を有している。

○高度な教養

- ・ 医科学の研究を推進するために必要な高度な倫理感と、深い教養を備えている。

○高度な国際性

- ・ 自国と他国の文化や習慣等を理解した上で、グローバルに活躍する能力を身につけている。

○高度なデザイン力

- ・ 身につけた知識や技術を基に医学領域における課題を発見し、医学の知識とデータ科学の方法によりアプローチし解決できる。
- ・ 自分の考え、成果を、分かりやすく表現し、国内外に発信できる能力を身につけている。

教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）

大阪大学および医学系研究科のカリキュラム・ポリシーのもと、学位プログラム「臨床データ研究プログラム」では以下のとおりカリキュラム・ポリシーを定めています。

<教育課程編成の考え方>

学位プログラム「臨床データ研究プログラム」では、医学全般の基礎を学ぶ授業科目、臨床データ研究に関わる領域とその周辺領域に関する授業科目に加えて、医学や医学を取り巻く多様な領域の課題を発見する能力を涵養するための高度教養教育、及びグローバルに活躍する基礎能力を涵養するための国際性涵養教育など、授業科目を体系的に編成し、講義、演習、実習等を適切に組合せた高度な授業と優れた研究指導を行います。

<学修内容及び学修方法>

- ・幅広い医学の基礎知識を身につけるための講義「医科学概論」を必修科目として学修します。
- ・医学を学ぶ上で必須の人体の構造を理解するために「人体系統解剖学実習」を必修科目として学修します。
- ・疾患概念を理解するために「法臨床医学」を選択必修科目として学修します。
- ・臨床データ研究に関連する「医工情報学」「バイオインフォマティクス」を選択必修科目として学修します。
- ・臨床データを扱う上での高度の倫理観を身につけるために医学研究倫理、医療倫理について選択必修科目として学修します。
- ・医学を学ぶために必要な高い教養を身に着けるため、医学医療における政策・ガバナンスについて選択必修科目として学修します。
- ・自国と他国の文化や習慣等を理解した上で、グローバルに活躍する能力を身につけるため、アクティブラーニング形式の英語演習を選択必修科目として学修します。
- ・臨床研究の基礎理論を理解するために「臨床疫学」を選択必修科目として学修します。
- ・臨床研究のデータ処理で利用する医学統計を理解するために医学統計学の講義を選択必修科目として学修します。
- ・医療情報システムについて理解するために医療情報学を選択必修科目として学修します。
- ・世界で起こる医学や医学を取り巻く多様な領域の課題を発見し、医学の知識とデータ科学の方法によりアプローチし解決する能力を身につけるために実習を必修科目として学修します。
- ・身につけた知識や技術を基に自由に発想し、表現できる能力を身につけるために実習を必修科目として学修します。
- ・自らの成果を、国内外に発信するために必要なコミュニケーション能力を身につけるために実習を必修科目として学修します。

<学修成果の評価方法>

- ・学修の成果については、シラバスに記載された学習目標を試験、レポートにより、その達成度を評価します。
- ・修士学位論文の審査については、論文内容、研究発表能力、質疑応答能力を、公正且つ厳格に評価します。

学位プログラムにおけるカリキュラムマップ（修士課程 臨床データ研究プログラム）

	最先端かつ高度な専門性と高深さ	高度な教養	高度な国際性	高度なデザイン	1年				2年					
					春学期	夏学期	秋学期	冬学期	春学期	夏学期	秋学期	冬学期		
医学、医療の基礎的知識と最先端の知識を有している。	○						法臨床医学	人体系統解剖学実習						
					医工情報学入門Ⅰ									
					医工情報学入門Ⅱ									
医科学の研究を推進するために必要な高度な倫理感と、深い教養を備えている。		○			医科学概論Ⅰ,Ⅱ	医学研究倫理総論		医療政策学・医学政策学						
						医療倫理概論	高度教養教育科目							
臨床データ研究に関わる専門的な知識を有している。	○				臨床疫学									
					医学統計学総論									
					医療情報学概論・医用人工知能		医学統計学各論							
						医療情報システム	クリニカルトライアル総論							
身につけた知識や技術を基に医学領域における課題を発見し、医学の知識とデータ科学の方法によりアプローチし解決できる。				○	臨床データ研究実習Ⅰ	臨床データ研究実習Ⅱ	臨床データ研究実習Ⅲ	臨床データ研究実習Ⅳ						
自分の考え、成果を、分かりやすく表現し、国内外に発信できる能力を身につけている。				○										
自国と他国の文化や習慣等を理解した上で、グローバルに活躍する能力を身につけている。			○		Medical English I	Medical English II	Medical English III	Medical English IV						

- 必修科目
- 選択必修科目
- 高度教養教育科目
- 高度国際性涵養教育科目