

2025 年度（第 2 回） 名古屋大学大学院医学系研究科博士課程入(進)学試験

Entrance Examination for the Doctoral Course of Nagoya University
Graduate School of Medicine 2025 (December exam)

[専門共通] 試験問題 General Medical Examination

試験日時 2024 年 12 月 17 日（火）11:30 – 12:30（専門共通・専門科目の両者を併せて）

Examination Date and Time December 17, 2024 (Tue.) 11:30 – 12:30
(Including both General Medical Examination and Speciality-oriented Examination)

【注意事項】 Exam rules and regulations

- ・ 受験票を机の上に置いてください。
Put your admission ticket for the examination on the desk.
- ・ 試験中は、時計（計時機能だけのもの）、筆記用具以外の使用は認めません。
You are allowed to have in your possession or access to only permitted items such as watches/wristwatches which function as a clock only and writing instruments during the exam.
- ・ 全ての携帯電話・スマートフォンなどの電源は必ず切ってカバンの中にしまってください。
You must turn off your smartphone and any digital devices. Put them in your bag.
- ・ 試験は監督者の時計により実施します。
The exam will be timed by the invigilator's watch.
- ・ 試験時間中の退室はできません。トイレに行きたくなった場合は手を挙げて待ち、試験監督者の指示に従ってください。
You will not be allowed to leave the exam room during the exam. If you need to use the toilet, you should notify the exam invigilators by remaining seated and raising your hand. Follow the instructions from the invigilators.
- ・ 試験終了後は、指示をするまで退室しないでください。
You are not allowed to leave the room until granted permission by the invigilator after the exam is done.
- ・ 問題冊子には、指示があるまでさわらないでください。
You are not allowed to touch question papers until you are instructed to do so.
- ・ 問題は、緑色冊子の「専門共通科目」と白色冊子の「専門科目」に分かれています。
The exam consists of two subjects. One is a green booklet labeled “General Medical Examination” and the other is a white booklet labeled “Speciality-oriented Examination”.
- ・ 最初に問題のホチキスを外して、専門共通科目、専門科目それぞれの解答用紙に受験番号を記入してください。専門共通科目、専門科目ともに、選択した問題の番号を解答欄に記入してください。
Remove staples before you start to answer questions and fill in the examinee's number on the answer sheet for both General Medical Examination and Speciality-oriented Examination. Fill in the question number you selected on the answer sheets.
- ・ 解答欄が足りない場合は、「続く」と明示し解答用紙の裏面に記入してください。
If there is no more space to answer, you must specify “Continue” and go on the back of the answer sheet.
- ・ 不明な点がある場合は、挙手によりお知らせください。
If you have a question at any time, you must raise your hand and wait until an invigilator comes to you.

専門共通問題は **1 問を選択して** 答えてください。

Choose ONE question and answer it for “General Medical Examination”.

2025 年度（第 2 回）
名古屋大学大学院医学系研究科博士課程入(進)学試験
Entrance examination for the doctor course of Nagoya University
Graduate School of Medicine 2025 (December exam)

[専門共通] 試験問題 General Medical Examination
(全受験者要解答) (Mandatory for all examinees)

以下の問題から 1 問 を選択して日本語または英語で答えよ。

Answer ONE of the following questions either in Japanese or in English.

1.

タンパク質の分解経路は主に 2 種類存在する。それぞれの経路について説明し、疾患との関連を述べよ。

Two major proteolytic pathways work in our body. Explain each pathway and its relationship to disease.

2.

健康の社会的規定要因について説明せよ。

Explain the social determinants of health.

3.

細胞内カルシウム上昇によって制御される細胞応答の例を 1 つ挙げ、その分子メカニズムを説明せよ。

Give an example of cellular responses regulated by an increase in intracellular calcium levels and explain its molecular mechanisms.

4.

膵臓の内分泌腺と外分泌腺の生理的機能について述べよ。

Describe the physiological functions of the endocrine and exocrine pancreas.

5.

2000 年以降の common disease に対するゲノム研究の技術的進展と、それらから得られた結果の医学的意義を述べよ。

Describe the technological advancements in genomic research on common diseases since the year 2000, and the medical significance of the results obtained from these studies.

6.

近年、わが国で取り組まれている「働き方改革」の背景とその概要を説明し、医学界に与える良い影響と悪い影響について例を挙げて論ぜよ。

Explain the background and overview of the “work style reforms” that have been undertaken in Japan in recent years. Then, discuss their positive and negative effects on the medical community by providing examples.

7.

現在わが国で利用されている再生医療等製品を1つ挙げ、その詳細について述べよ。

Choose one of the Cell and Gene Therapy Products currently being used in Japan and describe its details.

8.

ドラッグ・リポジショニング (drug repositioning) について具体例を挙げて解説し、今後の期待と課題について述べよ。

Explain drug repositioning with specific examples and discuss its future expectations and challenges.

9.

がんの分子標的治療の利点と問題点について、標的分子の機能の例 (分子名は問わない) を挙げて説明せよ。

Describe the advantages and problems of molecular targeted therapies for cancer, with examples of the functions of the targeted molecules (the names of the molecules are not required).

10.

多変量回帰分析において、データに基づいて変数を選択することにより生じる統計的推測上の問題とその対処法について論ぜよ。

Discuss the statistical inference problems that arise from selecting variables based on data in multivariable regression analysis and how to deal with them.

2025 年度（第 2 回）
名古屋大学大学院医学系研究科博士課程入(進)学試験
Entrance examination for the doctor course of Nagoya University
Graduate School of Medicine 2025 (December exam)

[専門共通] 解答用紙
[General Medical Examination] Answer Sheet

[illegible]

受験番号 Examinee's number	
---------------------------	--

得 点 Score	
--------------	--