

2025 年度（第 1 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 (August exam)

[専門科目] 試験問題 Speciality-oriented Examination

試験日時 2024 年 8 月 1 日（木） 11:30 – 12:30（専門共通・専門科目の両者を併せて）

Examination Date and Time August 1, 2024 (Thu.) 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 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。
白色冊子の専門科目は、願書に記載した専門分野の問題を選択し、解答してください。志望専門分野とは異なる問題を選択した場合は、採点されません。
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”. For the Speciality-oriented Examination in the white booklet, answer the question of the division which you have applied to.
Attention: If you choose a question that is different from your applying division, it will not be scored.
- 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”.
- 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.

2025 年度（第 1 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 the Nagoya University

Graduate School of Medicine 2025 (August exam)

[専門科目] 試験問題 Speciality-oriented Examination

(全受験者要解答) (Mandatory for all examinees)

以下の問題から志望する専門分野の問題を選択して日本語または英語で答えよ。

Choose the question of your applying division, and answer the question either in Japanese or in English.

1. 細胞生物学 Cell Biology

発生期に上皮細胞の集団が生体内で示す動的な形態形成現象を挙げ、関連する分子メカニズムについて知るところを記せ。

2. 分子細胞化学 Molecular and Cellular Biology

医学・医療における糖鎖の定量的理解の重要性について述べよ。

Describe the importance of quantitative understanding of glycans in medicine and healthcare.

3. 分子病理学 Molecular Pathology

頭頸部領域で難治性のがんを一つ挙げ、その治療が難しい理由について知るところを述べよ。

4. 腫瘍病理学 Tumor Pathology

線維化疾患の例を一つ挙げ、その病態について知るところを述べよ。

5. 国際保健医療・公衆衛生学 Public Health and Health Systems

疾病予防におけるポピュレーションアプローチとハイリスクアプローチについて説明せよ。

Describe the population approach and high risk approach for the prevention of diseases.

6. ウイルス学 Virology

EB ウイルスの潜伏感染について知るところを述べよ。

7. 血液・腫瘍内科学 Hematology and Oncology

造血器腫瘍に対する免疫・細胞療法について述べよ。

8. 循環器内科学 Cardiology

肺高血圧症患者の治療に関して記載せよ。

Describe treatment of pulmonary hypertension.

9. 消化器内科学 Gastroenterology

消化器癌診療における免疫チェックポイント阻害剤の利点・問題点・将来などについて記載せよ。

10. 呼吸器内科学 Respiratory Medicine

非結核性抗酸菌症の治療とその問題点について記述せよ。

Describe the treatment and challenges of nontuberculous mycobacterial infection.

11. 糖尿病・内分泌内科学 Endocrinology and Diabetes

GLP-1 受容体作動薬が本邦において抗肥満薬として承認され、今後も新たな抗肥満薬の登場が予想される。このように肥満症の治療は新たな時代を迎えることになったが、肥満症の病態を踏まえ、どのような薬物が抗肥満薬としてふさわしいか、また抗肥満薬の使用に際してどのようなことが懸念されるかを記せ。

12. 腎臓内科学 Nephrology

透析患者を減らすための対応方法について、あなたの考えを記載せよ。

Describe your proposed methods for reducing the number of dialysis patients.

13. 腫瘍外科学 Surgical Oncology

以下から一つ選び述べて。

1. 消化器癌治療における免疫チェックポイント阻害薬の作用機序
2. サルコペニア、フレイル、悪液質の共通性と差異

14. 血管外科学 Vascular and Endovascular Surgery

包括的高度慢性下肢虚血（CLTI）に対する集学的治療について述べて。

15. 消化器外科学 Gastroenterological Surgery

潰瘍性大腸炎に対する術式の種類とそれぞれの利点・欠点について述べて。

16. 乳腺・内分泌外科学 Breast and Endocrine Surgery

日常の乳癌・甲状腺癌診療において、疑問に思い解明したい点を1つ挙げ（例：高齢者に対する補助化学療法の上限年齢はあるのか？ 免疫チェックポイント阻害剤の有害事象を予測できるか？）、解明するための臨床または基礎研究を仮説・検討方法などを示しながら論述せよ。

17. 整形外科 Orthopaedics

整形外科疾患発症に関わる遺伝子異常について述べて。

18. 人間拡張・手の外科学 Human Enhancement and Hand Surgery

上肢を走行する主な神経を3つ挙げ、それぞれの運動と感覚機能について説明せよ。

List the three main nerves that run through the upper limbs and explain their motor and sensory functions.

19. 産婦人科学 Obstetrics and Gynecology

子宮体がんの分子生物学的分類と分子標的治療の現状と動向について述べよ。

20. 親と子どもの心療学 Psychiatry for Parents and Children

自閉スペクトラム症の診断基準・関連症状と、それらと関連すると推定される病態仮説を述べよ。

21. 小児科学 Pediatrics

増加する医療的ケア児に対する小児在宅医療の現状と課題について述べよ。

22. 泌尿器科学 Urology

転移性腎細胞癌の薬物治療について一次治療、二次治療に分けて概説し、現在の臨床的課題について考えるところを述べよ。

23. 量子医学 Radiology

放射線医学における人工知能活用の現状と今後の課題について、診断・治療の両面からあなたの考えを述べよ。

24. 麻酔・蘇生医学 Anesthesiology

麻酔科学の観点から、術中運動誘発電位（motor evoked potentials : MEP）について述べよ。

25. 脳神経外科学 Neurosurgery

「脳ヘルニア」の病態と治療について記述せよ。

26. 地域在宅医療学・老年科学 Community Healthcare and Geriatrics

高齢期におけるサルコペニアの発症機序とその対策について知るところを述べよ。

27. 心臓外科学 Cardiac Surgery

心臓移植の適応および周術期の注意すべき合併症について述べよ。

28. 臓器病態診断学 Pathology and Laboratory Medicine

肉芽組織と肉芽腫の違いについて、病理組織学的側面、病因的側面から述べよ。

29. 神経内科学 Neurology

多発性硬化症の症状、診断および治療について述べよ。

30. 化学療法学 Clinical Oncology and Chemotherapy

がん薬物療法による口腔内の有害事象について、主な事象とその対策を概説せよ。

31. がん病態生理学 Cancer Physiology

大腸がん研究における遺伝子改変マウスモデルの役割と意義について述べよ。

32. 病態神経科学 Neuroscience and Pathobiology

神経変性疾患のうち1つの疾患を挙げて、病因遺伝子を交えてその疾患の分子病態を概説せよ。

33. 神経性調節学 Neural Regulation

神経伝達物質として機能する代表的な興奮性アミノ酸と抑制性アミノ酸を2つずつ挙げ、それらが神経細胞の活動に与える作用について、それらの受容体やそれらの伝達の間となるスパイン構造などの特徴と合わせて述べよ。

[専門科目] 試験問題・解答用紙 [Speciality-oriented examination and answer sheet]

受験番号	
Examinee's number	

得 点 Score	
--------------	--