

千葉大学大学院医学薬学府 修士課程

Chiba University Graduate School of Medical and Pharmaceutical Sciences Master's Program

医科学専攻

Division of Medical Sciences

令和8年4月入学第2回

Entry in April 2026. 2nd

入 学 試 験 問 題

The questions for the entrance examination

【専門科目】

Specialty Subject

注 意 事 項 (Notes :)

1. この冊子は、監督者から解答を始めるよう合図があるまで、開いてはいけません。

You do not open this booklet until there are directions of the starting test by a test proctor.

2. すべての解答用紙に受験番号を忘れずに記入してください。

Please fill in all the answer sheets with your examinee's number.

3. この問題冊子は、試験終了後、持ち帰って結構です。

You may take this booklet with you after the examination.

令和8年4月入学第2回
医学薬学府修士課程医科学専攻入学試験問題 Question Sheet
専門科目 Specialty Subject 2026.1.27 (Tue) 実施

Read the text below and answer the questions in English.

著作権の都合上、公開できません。

出典 : Jacob Levman & Yoav Y. Broza, *Cancer screening: recent developments and future directions* (*Scientific Reports*) Springer Nature, 2025

1. Choose the closest meaning to the underlined word.

“...cancer screening is the process of searching for cancer in asymptomatic patients.”

- A. patients who already have visible symptoms
- B. patients who show no symptoms
- C. patients with facial deformities
- D. patients treated for other diseases
- E. patients with confirmed cancer

2. Fill in the blank (1) with the most appropriate word.

“The (1) of data obtained from each patient has also contribute to the burgeoning development...”

- A. limitation
- B. wealth
- C. none
- D. absence
- E. few

3. Fill in the blank (2) with the most appropriate word.

“...we will broadly get move closer and closer to a (2) test for all tumors above a given size...”

- A. saliva
- B. limited
- C. perfect
- D. meaningless
- E. dump

4. Fill in the blank (3) with the most appropriate word.

“...future developments likely to continually work towards (3) the size of a detectable tumor.”

- A. increasing
- B. lowering
- C. mistaking
- D. growing
- E. missing

5. Fill in the blank (4) with the most appropriate word.

“...once they achieve 100% sensitivity, the detection rate for cancer is expected to approximate the rate cancer enters the population, ie. the true (4) rate of the disease.”

- A. coverage
- B. sufficiency
- C. incidence
- D. blank
- E. heart

6. Find characteristics of cancer in the passage and write them **within 30 words**.
7. According to the passage, at what level will cancer be detectable in the future by the perfect detection? (Answer **within 10 words**)
8. Answer **within 20 words**:
According to the passage, what potential advantage do non-invasive, sensor-based technologies with AI provide?

令和8年4月入学第2回
医学薬学府修士課程医科学専攻入学試験問題
「専門科目」

< 解答例 >

1. B. patients who show no symptoms
2. B. wealth
3. C. perfect
4. B. lowering
5. C. incidence
6. Cancer is characterized by uncontrolled cell growth and typically cannot be detected until it has reached sufficient size.
7. the scale of a single cell
8. They allow easy point-of-care screening and early detection.

< 出題意図 >

1. ここでは“asymptomatic”＝「無症状の」という意味で使われている。医療分野では「症状が現れていないがんの早期発見」といった表現がよく使われるため、これから医科学研究を目指す者が備えるべき知識力を測る。
2. 「膨大な量」や「豊富な」を意味する学術用語である。ここでは“The wealth of data”＝豊富なデータという意味で、原文の“The preponderance of data”＝膨大なデータ量、とほぼ同じ意味となる。ここでは、それらの文脈から適切な意味を汲み取る英語力を見る。
3. 本文では“perfect test”が目標として繰り返されている。理想的・完全な検査と解釈できるかの基本的英語力を測る。

4. 「検出可能な腫瘍サイズを小さくする」。Reducing と同意語であることに気づけば容易に答えが導き出せる。その基礎的英語力を問う。
5. “incidence rate”＝発生率（ここでは、一定期間に新規発生するがんの割合、として用いている）。疫学の分野に限らず医学でも頻出の重要語句であることの知識を問う。
6. がん細胞は無限増殖能を備えている。一方で、ある程度の大きさにならないと発見されない。世界中で多くの患者ががんによって死亡していることは周知の事実である。上記の問題で英語力とともに、がんに関する基礎知識も問う。
7. 「単一細胞レベルでのがん検出」という未来予測に関する概念を抜き出させるかどうかの英語読解力を問う。
8. 本文中の “new non-invasive sensor-based technologies that incorporate AI-algorithms and provide easy point of care systems” から、非侵襲型センサーと AI により、簡便な現場検査や早期発見が可能になることを読み取れるかどうかの英語力を問う。