

血液01：オリエンテーション、血液系の構造と機能(1)の構造と機能(1)

日時：9月1日（月） 6時限

担当者：宮川 義隆(血液内科)

内容：

ユニットの目標、学習方法（予習・復習を含む）、評価方法およびシラバスの活用方法を知る。

1. 骨髓、リンパ組織、脾臓について理解し、説明できる。
2. ★D-1-1 骨髄の構造を説明できる。
3. ★D-1-1 脾臓、胸腺、リンパ節、扁桃と Peyer 板の構造と機能を説明できる。
4. 體外造血について理解し、説明できる。
5. 赤血球の形態・機能について理解し、説明できる。
6. ★D-1-1 赤血球とヘモグロビンの構造と機能を説明できる。
7. 白血球の形態・機能について理解し、説明できる。
8. ★D-1-1 白血球の種類と機能を説明できる。
9. 止血機能と血管壁、血小板、凝固・線溶系について理解し、説明できる。
10. ★D-1-1 血小板の機能と止血や凝固・線溶の機序を説明できる。

キーワード：

★コアカリ：

骨髓、血球、赤血球、ヘモグロビン、白血球、脾臓、胸腺、リンパ節、扁桃、Peyer 板、血小板、止血、凝固・線溶

国試出題基準：

骨髓、リンパ組織、脾臓、赤血球、白血球、體外造血、止血機能、血管壁、血小板、凝固・線溶系

教科書：

- ◆ 内科学(朝倉書店)(第11版) p1862-p1881

予習：

造血組織（骨髓、脾臓、リンパ節、胸腺）、赤血球の形態・機能、白血球の種類・形態・機能、血小板の機能、凝固線溶系の機序の概要について、内科学(朝倉書店)(第11版) p1862-p1881 を読んでくる(20分)。

復習：

造血組織、赤血球、白血球、血小板、凝固・線溶系について A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる(20分)。

血液02：血液系の構造と機能(2)

日時：9月4日（木） 2時限

担当者：海老原 康博(国セ 臨床検査医学)

内容：

造血幹細胞、前駆細胞、造血サイトカインについて学習する。

1. 血漿とその成分について理解し、説明できる。
2. ★D-1-1 血漿タンパク質の種類と機能を説明できる。
3. 造血幹細胞の性質・特徴について理解し、説明できる。
4. 血球の產生・崩壊とその調節について理解し、説明できる。
5. ★D-1-1 造血幹細胞から各血球への分化と成熟の過程を説明できる。
6. 造血因子、サイトカインについて理解し、説明できる。
7. ★D-1-1 主な造血因子（エリスロポエチン、顆粒球コロニー刺激因子(granulocyte-colony stimulating factor < G-CSF >)、トロンボポエチン）を説明できる。

キーワード：

★コアカリ：

血漿タンパク質、造血幹細胞、血球、分化、成熟、造血因子、エリスロポエチン、顆粒球コロニー刺激因子(*granulocyte-colony stimulating factor < G-CSF >*)、トロンボポエチン

国試出題基準：

血漿、タンパク分画、血球、產生・崩壊、調節、造血幹細胞、造血因子、サイトカイン、エリスロポエチン、顆粒球コロニー刺激因子< G-CSF >、トロンボポエチン

教科書：

- ◆ 内科診断学(医学書院)(第3版)p180-p182
- ◆ 内科学(朝倉書店)(第11版) p1862-1867、1876-1882-1893、1896-1899

予習：

血漿、タンパク分画、造血因子、サイトカイン、エリスロポエチン、顆粒球コロニー刺激因子< G-CSF >、トロンボポエチンの概要について、内科診断学(医学書院)(第3版)p180-p182、内科学(朝倉書店)(第11版) p1862-p1867を読んでくる(20分)。

復習：

血漿タンパク質、造血幹細胞、血球の分化と成熟、造血因子についてA4半ページから1ページ以内でまとめる(20分)。

血液03：血液検査

日時：9月4日（木） 3時間

担当者：海老原 康博(国セ 臨床検査医学)

内容：

臨床検査の血算、凝固検査と骨髄検査について学習する。

1. 赤沈について理解し、説明できる。
2. ★D-1-2 末梢血の血球数の基準値とその変化の意義を説明できる。
3. 血球（網赤血球、赤血球・白血球・血小板形態を含む）について理解し、説明できる。
4. 凝固・線溶・血小板機能検査について理解し、説明できる。
5. 骨髄検査について理解し、説明できる。
6. ★D-1-2 骨髄検査（骨髄穿刺、骨髄生検）を説明できる。
7. 溶血に関する検査について理解し、説明できる。
8. ★D-1-2 血漿タンパク質の基準値とその変化の意義を説明できる。

キーワード：

★コアカリ：

末梢血、血球数、骨髄検査、骨髄穿刺、骨髄生検

国試出題基準：

赤沈、血球、網赤血球、赤血球・白血球・血小板形態、May-Giemsa染色、Wright染色、ペルオキシダーゼ染色、PAS染色、エステラーゼ染色、鉄染色、フローサイトメトリー、凝固・線溶・血小板機能検査、骨髄検査、骨髄穿刺、骨髄生検、溶血

教科書：

- ◆ 内科診断学(医学書院)(第3版)p176-p178、p180-p182、p185
- ◆ 内科学(朝倉書店)(第11版) p1881-1896、1906-1907、1946-1956、1966-1987

参考書：

- ◆ 内科学(第10版) 朝倉書店 ISBN978-4-254-32261-3 IV
- ◆ 人体の正常構造と機能 日本医事新報社
- ◆ 細胞病理アトラス 第6版 文光堂 p417-436

予習：

血液検査、赤沈、血球、網赤血球、赤血球・白血球・血小板形態、May-Giemsa 染色、Wright 染色、ペルオキシダーゼ染色、PAS 染色、エステラーゼ染色、鉄染色、フローサイトメトリー、凝固・線溶・血小板機能検査、骨髄検査、骨髄穿刺、骨髄生検、溶血について、内科診断学(医学書院)(第3版)p176-p178、p180-p182、p185、内科学(朝倉書店)(第11版) p1881-p1893 を読んでくる(20分)。

復習：

血液検査、骨髄検査について A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる (20分)。

血液 04：血液領域特有の症候(1)

日時：9月 8 日（月） 1 時限

担当者：脇本 直樹(国セ 造血器腫瘍科)

内容：

1. ★D-1-3 リンパ節腫脹について理解し、説明できる。
2. 反応性と腫瘍性のリンパ節腫脹の鑑別の要点を説明できる。
3. ★D-1-3 腹部膨隆（腹水を含む）・腫瘍について列挙し、説明できる。
4. ★D-1-4-3 脾腫をきたす疾患を列挙し、鑑別の要点を説明できる。
5. ★D-1-3 発熱について理解し、説明できる。
6. ★D-1-3 全身倦怠感について理解し、説明できる。

キーワード：

★コアカリ：

リンパ節腫脹、腹部膨隆（腹水を含む）・腫瘍、脾腫、発熱、全身倦怠感

国試出題基準：

リンパ節腫脹

教科書：

- ◆ 内科診断学(医学書院)(第3版)p438-p443、p554-p563、p570-p575、p212-p216、p226-p216
- ◆ 内科学(朝倉書店)(第11版)p88-p90、p93-p96、p66-p68

予習：

リンパ節腫脹、脾腫、発熱、全身倦怠感の概要について、内科診断学(医学書院)(第3版)p438-p443、p554-p563、p570-p575、p212-p216、p226-p216、内科学(朝倉書店)(第11版)p88-p90、p93-p96、p66-p68, を読んでくる(20分)。

復習：

血液領域特有の症候のうち、リンパ節腫脹、脾腫、発熱について A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる (20分)。

血液 05：血液領域特有の症候(2)

日時：9月 11 日（木） 6 時限

担当者：宮川 義隆(血液内科)

内容：

1. ★D-1-3 貧血の症候について理解し、説明できる。
2. ★D-1-3 黄疸について理解し、説明できる。
3. ★D-1-3 出血傾向について理解し、説明できる。
4. ★D-1-4-2 出血傾向の病因、病態、症候と診断を説明できる。
5. 紫斑について理解し、説明できる。
6. 点状出血について理解し、説明できる。
7. 関節内出血、筋肉内出血について理解し、説明できる。
8. 動脈血栓について理解し、説明できる。

9. 静脈血栓について理解し、説明できる。

キーワード：

★コアカリ：

貧血、黄疸、出血傾向

国試出題基準：

貧血、関節内出血、筋肉内出血、動脈血栓、静脈血栓

教科書：

◆ 内科診断学(医学書院)(第3版)p286-p291、p281-p285

◆ 内科学(朝倉書店)(第11版) p109-p111

予習：

貧血の症候、関節内出血、筋肉内出血、動脈血栓、静脈血栓の概要について、内科診断学(医学書院)(第3版)p286-p291、p281-p285、内科学(朝倉書店)(第11版) p109-p111を読んでくる(20分)。

復習：

血液領域特有の症候のうち、貧血、出血・血栓に関するものについてA4半ページから1ページ以内でまとめる(20分)。

血液06：輸血治療(1)

日時：9月9日（火） 3時間

担当者：松岡 佐保子(国セ 輸血・細胞移植科)

内容：

以下の3つの点について掘り下げて説明します。 (1) 輸血の光と影(輸血の適応と副反応について)
(2) 知られざる輸血製剤の秘密(輸血製剤の献血から供給までの流れ) (3) 輸血を行う上で必要な輸血検査の実践的知識(血液型亜型、不規則抗体)

1. 輸血の適応と副反応について理解し、説明できる。
2. 輸血製剤が供給されるまでの流れを理解し、説明できる。
3. 輸血検査の意義と知っておきたい知識について理解し、説明できる。

キーワード：

★コアカリ：

輸血製剤、輸血の適応、輸血トリガー値、輸血副反応、献血、血液型亜型、不規則抗体

国試出題基準：

輸血の適応と副反応、適正使用、輸血検査

教科書：

◆ 内科学(朝倉書店)(第11版) p168-p176

参考書：

◆ 日本赤十字社ホームページ (<http://www.jrc.or.jp/mr/index.html>)

予習：

輸血の基本(20分) 診療の基本で行った輸血講義の内容を見直し理解しておく

復習：

輸血治療についてA4半ページから1ページ以内でまとめる(20分)。

血液07：輸血治療(2)

日時：9月11日（木） 4時間

担当者：松本 剛史(総セ 輸血・細胞医療部)

内容：

輸血療法の実際と血液製剤

1. 輸血の適応と一般的注意について理解し、説明できる。

2. 輸血の種類と用法について理解し、説明できる。
3. 血液製剤の適正使用について理解し、説明できる。
4. 血液型、交差適合試験＜クロスマッチ＞、輸血関連検査について理解し、説明できる。

キーワード :

国試出題基準 :

輸血の適応と一般的注意、適正使用、血液型、交差適合試験＜クロスマッチ＞

教科書 :

- ◆ 内科学(朝倉書店)(第11版)p168-p176

参考書 :

- ◆ 輸血学 改訂第4版(中外医学社)

予習 :

輸血治療、適応、一般的注意、輸液、適正使用、血液型、交差適合試験＜クロスマッチ＞の概要について、内科学(朝倉書店)(第11版) p168-p176を読んでくる(20分)。

復習 :

輸血治療についてA4半ページから1ページ以内でまとめる(20分)。

血液08：輸血治療(3)

日時 : 9月11日(木) 5時間

担当者 : 松本 剛史(総セ 輸血・細胞医療部)

内容 :

輸血副作用

1. 同種輸血と自己輸血について理解し、説明できる。
2. 成分輸血(赤血球液、洗浄赤血球液、濃厚血小板、新鮮凍結血漿、血漿分画製剤)について理解し、説明できる。
3. 交換輸血について理解し、説明できる。
4. 輸血副作用について理解し、説明できる。
5. 輸血後GVHDについて理解し、説明できる。
6. 輸血関連急性肺障害について理解し、説明できる。
7. 輸血による感染症について理解し、説明できる。

キーワード :

国試出題基準 :

同種輸血、自己輸血、成分輸血、赤血球液、洗浄赤血球液、濃厚血小板、新鮮凍結血漿、血漿分画製剤、アルブミン製剤、免疫グロブリン製剤、血液凝固因子製剤、交換輸血、輸血副作用、アナフィラキシー、輸血後GVHD、輸血関連急性肺障害、感染症

教科書 :

- ◆ 内科学(朝倉書店)(第11版) p168-p176

参考書 :

- ◆ 輸血学 改訂第4版(中外医学社)

予習 :

輸血治療、同種輸血、自己輸血、成分輸血、赤血球液、洗浄赤血球液、濃厚血小板、新鮮凍結血漿、血漿分画製剤、アルブミン製剤、免疫グロブリン製剤、血液凝固因子製剤、交換輸血、輸血副作用、アナフィラキシー、輸血後GVHD、輸血関連急性肺障害、感染症の概要について、内科学(朝倉書店)(第11版) p168-p176を読んでくる(20分)。

復習 :

輸血治療についてA4半ページから1ページ以内でまとめる(20分)。

血液 09：赤血球系疾患総論

日時：9月 16 日（火） 1 時限

担当者：松田 晃(医学教育学)

内容：

赤血球系疾患総論

1. ★D-1-1 赤血球の産生機構について説明できる。
2. ★D-1-3 貧血の定義と症候について説明できる。
3. ★D-1-4-1 赤血球恒数による貧血の分類を説明できる。
4. ★D-1-4-1 貧血を分類し、鑑別に有用な検査を列挙できる。
5. ★D-1-4-4 赤血球増加症（多血症）の原因と病態生理、診断を説明できる。

キーワード：

★コアカリ：

貧血の原因、分類と病態 赤血球増加症（多血症）の原因、分類と病態

国試出題基準：

貧血 血球検査 赤血球の形態と機能 赤血球の産生と崩壊 造血幹細胞 エリスロポエチン、赤血球増加症（多血症）

血球検査、赤血球恒数、網赤血球、真性多血症、二次性赤血球増加症

教科書：

- ◆ 内科診断学(医学書院)(第3版)p286-p291
- ◆ 内科学(朝倉書店)(第12版) p1981-p1985

予習：

貧血の症候、鑑別診断、赤血球増加症の分類について、内科診断学(医学書院)(第3版)p286-p291、内科学(朝倉書店)(第12版) p1981-p1985 を読んでくる(30分)。

復習：

貧血、赤血球増加症の定義、症候、病因、分類について A4 2 ページ以内でまとめる (40分)。

血液 10：鉄代謝障害、鉄欠乏性貧血・関連疾患

日時：9月 16 日（火） 2 時限

担当者：松田 晃(医学教育学)

内容：

鉄代謝障害と関連疾患

1. ★D-1-4-1 鉄代謝とヘモグロビン合成について説明できる。
2. ★D-1-4-1 鉄欠乏性貧血の原因、診断、治療について説明できる。
3. ★D-1-4-1 慢性疾患に伴う貧血[anemia of chronic disorders <ACD>]の原因、診断、治療について説明できる。
4. 鉄芽球性貧血、サラセミアについて説明できる。
5. 鉄過剰症について説明できる。

キーワード：

★コアカリ：

貧血、鉄欠乏性貧血、二次性貧血

国試出題基準：

鉄欠乏性貧血、二次性貧血、ヘプシジン、鉄過剰症、ヘモクロマトーシス、ヘモジデローシス、鉄芽球性貧血、サラセミア

小球性貧血、鉄代謝、血清鉄、総鉄結合能、トランスフェリン、貯蔵鉄、血清フェリチン値、環状鉄芽球、鉄キレート剤

教科書：

- ◆ 内科学(朝倉書店)(第12版) p1983-p1987、内科学(朝倉書店)(第12版) p2008-p2009

予習：

鉄代謝障害、鉄欠乏性貧血、鉄過剰症、ヘモクロマトーシス、ヘモジデローシスの概要について、内科学(朝倉書店)(第12版) p1983-p1987、内科学(朝倉書店)(第12版) p2008-p2009、内科学(朝倉書店)(第12版) p1892-p1895を読んでくる(30分)。

復習：

鉄欠乏性貧血、ACDについてA4 1ページ内でまとめる(20分)。

血液11：巨赤芽球性貧血

日時：9月16日（火） 3時間

担当者：松田 晃(医学教育学)

内容：

★D-1-4-1 巨赤芽球性貧血

1. ビタミンB12、葉酸の代謝と造血との関係について説明できる。
2. **★D-1-4-1** ビタミンB12欠乏性巨赤芽球性貧血の病因、病態、診断と治療を説明できる。
1) 悪性貧血の原因、診断、治療について説明できる。
3. **★D-1-4-1** 葉酸欠乏性貧血の原因、診断、治療について説明できる。

キーワード：

★コアカリ：

巨赤芽球性貧血

国試出題基準：

ビタミンB12、葉酸、巨赤芽球性貧血、ビタミンB12欠乏性貧血、悪性貧血、葉酸欠乏性貧血

教科書：

- ◆ 内科学(朝倉書店)(第12版) p1987-p1990

予習：

巨赤芽球性貧血、ビタミンB12欠乏性貧血、悪性貧血、葉酸欠乏性貧血の概要について、内科学(朝倉書店)(第12版) p1987-p1990を読んでくる(20分)。

復習：

巨赤芽球性貧血についてA4 1ページ内でまとめる(20分)。

血液12：再生不良性貧血、赤芽球癆、骨髄異形成症候群

日時：9月22日（月） 3時間

担当者：松田 晃(医学教育学)

内容：

再生不良性貧血、赤芽球癆、骨髄異形成症候群

1. **★D-1-4-1** 再生不良性貧血の病因、病態、診断、治療と予後を説明できる
2. 赤芽球癆の病因、病態、診断、治療を説明できる。
3. **★D-1-4-4** 骨髄異形成症候群(myelodysplastic syndromes < MDS >)の病因、病態、臨床像、病理所見、診断、治療と予後を説明できる。を説明できる。

キーワード：

★コアカリ：

再生不良性貧血、骨髄異形成症候群(myelodysplastic syndromes < MDS >)

国試出題基準：

再生不良性貧血、Fanconi貧血、赤芽球癆、Diamond-Blackfan症候群、骨髄異形成症候群< MDS >、後天性鉄芽球性貧血

骨髄細胞密度、造血幹細胞移植、抗胸腺細胞グロブリン、シクロスボリン、ヒトパルボウイルスB19、胸腺腫、細胞異形成、骨髄染色体異常、レナリドミド、アザシチジン

教科書 :

- ◆ 内科学(朝倉書店)(第12版) p1990-p1998

予習 :

再生不良性貧血、赤芽球瘍、骨髓異形成症候群の概要について、内科学(朝倉書店)(第12版) p1990-p1998 を読んでくる(20分)。

復習 :

再生不良性貧血、赤芽球瘍、骨髓異形成症候群について A4 1 ページ以内でまとめる(30分)。

血液13：溶血性貧血(1)

日時：9月22日(月) 4時間

担当者：松田 晃(医学教育学)

内容 :

★D-1-4-1 溶血性貧血

1. ★D-1-4-1 溶血性貧血の病因、病態、分類を説明できる。
 - 1) ★D-1-4-1 遺伝性球状赤血球症について理解し、診断、治療を説明できる。
 - 2) ★D-1-4-1 自己免疫性溶血性貧血について理解し、診断、治療を説明できる。
 - 3) ★D-1-4-1 赤血球破碎症候群について理解し、説明できる。
 - 4) ★D-1-4-1 赤血球酵素異常症について理解し、説明できる。

キーワード :

★コアカリ :

溶血性貧血

国試出題基準 :

溶血性貧血、自己免疫性溶血性貧血、冷式抗体による溶血性貧血、寒冷凝集素症、遺伝性球状赤血球症、赤血球破碎症候群

クームス試験、小型球状赤血球、浸透圧抵抗試験、血栓性血小板減少性紫斑病

教科書 :

- ◆ 内科学(朝倉書店)(第12版) p1998-p2005、内科学(朝倉書店)(第12版) p2007

予習 :

溶血性貧血の分類、自己免疫性溶血性貧血、冷式抗体、溶血性貧血、寒冷凝集素症、発作性寒冷血色素尿症、遺伝性球状赤血球症、赤血球破碎症候群、薬物誘発免疫性溶血性貧血の概要について、内科学(朝倉書店)(第12版) p1998-p2005、内科学(朝倉書店)(第12版) p2007 を読んでくる(20分)。

復習 :

溶血性貧血の診断、遺伝性球状赤血球症、自己免疫性溶血性貧血、赤血球破碎症候群について A4 2 ページ以内でまとめる(30分)。

血液14：溶血性貧血(2)、出血性貧血、二次性貧血、赤血球增加症

日時：9月22日(月) 5時間

担当者：松田 晃(医学教育学)

内容 :

★D-1-4-1 発作性夜間ヘモグロビン尿症、出血性貧血、二次性貧血 ★D-1-4-4 赤血球増加症

1. ★D-1-4-1 発作性夜間ヘモグロビン尿症を理解し、診断と治療を説明できる。
2. 出血性貧血について説明できる。
3. ★D-1-4-1 二次性貧血について説明できる。
 - 1) 慢性疾患に伴う貧血<ACD>について説明できる。
 - 2) 腎性貧血について説明できる。
 - 3) 内分泌異常による貧血について説明できる。

4. ★D-1-4-4 赤血球増加症の分類と鑑別について説明できる。

キーワード：

★コアカリ：

発作性夜間ヘモグロビン尿症、二次性貧血

国試出題基準：

フッローサイトメトリー、発作性夜間ヘモグロビン尿症、GPI アンカータンパク、二次性貧血、腎性貧血、内分泌異常による貧血、エリスロポエチン、赤血球増加症（真性、二次性、相対的）

慢性疾患に伴う貧血<ACD>、ヘプシジン、エクリズマブ、CD55-/CD59-血球、妊娠時の鉄と葉酸の需要、JAK2 遺伝子変異

教科書：

◆ 内科学(朝倉書店)(第12版) p2005-p2007、内科学(朝倉書店)(第12版) p2008-p2009、内科学(朝倉書店)(第12版) p2011-p2014

予習：

発作性夜間ヘモグロビン尿症、二次性貧血、赤血球増加症について、内科学(朝倉書店)(第12版) p2005-p2007、内科学(朝倉書店)(第12版) p2008-p2009、内科学(朝倉書店)(第12版) p2011-p2014 を読んでくる(30分)。

復習：

発作性夜間ヘモグロビン尿症について A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる(15分)。二次性貧血について A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる(10分)。赤血球増加症の分類と鑑別について A4 1 ページ以内でまとめる(10分)。

血液 15：白血球の機能異常、小児の造血器腫瘍(1)

日時：9月 29 日（月） 4 時限

担当者：福島 敬(国セ 小児腫瘍科)

内容：

小児期の悪性疾患を総論として論じる

1. 頻度の高い小児期の悪性腫瘍を列記できる
2. 成人の上皮性腫瘍と小児期の間葉系由来腫瘍との違いを理解する。
3. 小児期の代表的悪性疾患の最新治療について知識を持つ

キーワード：

国試出題基準：

急性白血病、脳腫瘍

教科書：

◆ 内科学(朝倉書店)(第11版) p1975-p1977
◆ 小児科学(文光堂)(第9版) p100-p111

予習：

小児の悪性腫瘍の概要について、内科学(朝倉書店)(第11版) p1975-p1977、小児科学(文光堂)(第9版) p000-p111 を読んでくる(20分)。

復習：

白血球機能異常症、小児期発症の悪性疾患全般について A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる(20分)。

血液 16：小児の造血器腫瘍 (2)

日時：9月 29 日（月） 5 時限

担当者：福島 敬(国セ 小児腫瘍科)

内容：

小児期の悪性腫瘍を各論的に概説する。

1. 小児の白血病の特徴、症候、検査所見、治療と予後について理解し、説明できる。
2. ★D-1-4-4 小児白血病と成人白血病の違いを説明できる。
3. 小児の悪性リンパ腫の特徴、症候、検査所見、治療と予後について理解し、説明できる。
4. 小児の固形腫瘍について理解し、説明できる。

キーワード：

国試出題基準：

急性骨髓性白血病、急性リンパ性白血病

教科書：

- ◆ 小児科学(文光堂)(第9版) p100-p111

予習：

小児の白血病の概要について、小児科学(文光堂)(第9版) p000-p111 を読んでくる(20分)。

復習：

小児の白血病、悪性リンパ腫、固形腫瘍について A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる(20分)。

血液 17：白血球の異常、EB ウイルス感染症

日時：10月6日（月） 3時間

担当者：脇本 直樹(国セ 造血器腫瘍科)

内容：

1. 白血球の産生機構について理解し、説明できる。
2. ★D-1-1 白血球の種類と機能を説明できる。
3. 白血球増加・白血球減少をきたす病態を列挙し、説明できる。
4. 薬剤性無顆粒球症について理解し、説明できる。
5. 好酸球増加をきたす病態について列挙し、説明できる。
6. 伝染性単核（球）症について理解し、説明できる。

キーワード：

国試出題基準：

薬剤性無顆粒球症、好酸球增多症候群< HES >

教科書：

- ◆ 内科学(朝倉書店)(第11版) p1967-p1974、p1986-p1988、p2004-p2005

予習：

白血球減少・白血球増加、無顆粒球症、好酸球増加症、伝染性単核球症の概要について、内科学(朝倉書店)(第11版) p1967-p1974、p1986-p1988、p2004-p2005 を読んでくる(20分)。

復習：

薬剤性無顆粒球症、好酸球増加症、伝染性単核（球）症について A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる(20分)。

血液 18：慢性骨髓性白血病

日時：10月6日（月） 4時間

担当者：高久 智生(血液内科)

内容：

1. 慢性骨髓性白血病の病態、診断、治療について理解し、説明できる。
2. 第1世代および第2世代チロシンキナーゼ阻害薬(TKI)の特徴と作用機序について説明できる。
3. ★D-1-4-4 慢性骨髓性白血病の病態、症候、病理所見、治療と予後を説明できる。

キーワード：

★コアカリ：

慢性骨髓性白血病

国試出題基準：

慢性骨髓性白血病、Philadelphia 染色体、BCR-ABL 融合遺伝子

教科書：

- ◆ 内科学(朝倉書店)(第11版) p1977-p1981

参考書：

- ◆ WHO Classification of Tumours of Haematopoietic and Lymphoid Tissues (Revised 4th Edition). IARC Press, 2017.

予習：

慢性骨髓性白血病、Philadelphia 染色体、BCR-ABL 融合遺伝子の概要について、内科学(朝倉書店)(第11版) p1977-p1981 を読んでくる(20分)。

復習：

慢性骨髓性白血病の病態、診断、治療について A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる(20分)。

血液 19：骨髓増殖性腫瘍

日時：10月6日（月） 5時間

担当者：高久 智生(血液内科)

内容：

1. WHO 分類改訂第4版における骨髓増殖性腫瘍の分類について理解する。
2. 真性多血症の病態、診断、治療について理解し、説明できる。
3. 本態性血小板血症の病態、診断、治療について理解し、説明できる。
4. 原発性骨髓線維症の病態、診断、治療について理解し、説明できる。
5. ★D-1-4-4 真性多血症・本態性血小板血症、原発性骨髓線維症の病因、病態、診断と治療を説明できる。
6. 慢性好酸球性白血病の病態、診断、治療について理解し、説明できる。

キーワード：

★コアカリ：

真性多血症、本態性血小板血症、骨髓線維症、原発性骨髓線維症

国試出題基準：

真性多血症、本態性血小板血症、JAK2 遺伝子変異、慢性好酸球性白血病、好酸球增多症候群< HES >

教科書：

- ◆ 内科学(朝倉書店)(第11版) p1963-p1965、p2020-p2023、p1981-p1983、p1986-p1988

参考書：

- ◆ WHO Classification of Tumours of Haematopoietic and Lymphoid Tissues (Revised 4th Edition). IARC Press, 2017.

予習：

真性多血症、本態性血小板血症、原発性骨髓線維症、JAK2 遺伝子変異、慢性好酸球性白血病、好酸球增多症候群< HES >の概要について、内科学(朝倉書店)(第11版) p1963-p1965、p2020-p2023、p1981-p1983、p1986-p1988 を読んでくる(20分)。

復習：

骨髓増殖性腫瘍の病態、診断、治療について A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる(20分)。

血液 20：急性白血病(1)

日時：10月7日（火） 5時間

担当者：前田 智也(国セ 造血器腫瘍科)

内容：

診断に必要な検査所見と形態学的分類

1. 急性白血病の成因と症候について理解し、説明できる。
2. 急性白血病の分類について理解し、説明できる。
3. 急性白血病の診断に必要な検査所見について理解し、説明できる。
4. ★PS-02-02-03 血液・造血器・リンパ系で行う検査方法について基本的事項を理解している。
5. ★PS-02-02-05 血液・造血器・リンパ系の疾患・病態について病因、疫学、症候、検査、診断、治療法を理解している。

キーワード：

★コアカリ：

血液・造血器・リンパ系で行う検査方法

血液・造血器・リンパ系の疾患・病態

国試出題基準：

急性骨髓性白血病、二次性白血病＜治療関連白血病＞、急性リンパ性白血病

教科書：

- ◆ 内科学(朝倉書店)(第12版) Page.V-25~V-34, V-38~V-40, V-110~V-114, V-116~V-120.

参考書：

- ◆ 血液細胞アトラス(文光堂)(第6版) Page.2-83, Page.283-328.

予習：

急性骨髓性白血病・急性リンパ性白血病の概要について、内科学(朝倉書店)(第12版) Page.V-110~V-114, V-116~V-120 を読んでくる(20分)。

復習：

急性白血病の症候、分類、診断について、A4半ページから1ページ以内でまとめる(20分)。

血液 21：急性白血病(2)

日時：10月7日（火） 6時間

担当者：前田 智也(国セ 造血器腫瘍科)

内容：

白血病の背景にある分子病態概論

1. 急性白血病の分子病態について理解し、説明できる。
2. ★PS-02-02-05 血液・造血器・リンパ系の疾患・病態について病因、疫学、症候、検査、診断、治療法を理解している。

キーワード：

★コアカリ：

血液・造血器・リンパ系の疾患・病態について

国試出題基準：

急性骨髓性白血病、二次性白血病＜治療関連白血病＞、急性リンパ性白血病、Philadelphia染色体、BCR-ABL融合遺伝子

教科書：

- ◆ 内科学(朝倉書店)(第12版) Page.V-25~V-34, V-42~V-58, V-110~V-114, V-116~V-120.

参考書：

- ◆ WHO Classification of Tumours of Haematopoietic and Lymphoid Tissues (Revised 4th Edition). International Agency for Research on Cancer Press, 2017.
- ◆ WHO分類改訂第4版による白血病・リンパ系腫瘍の病態学(中外医学社), 2019.

予習：

造血器腫瘍の発症機構と治療、急性骨髓性白血病・急性リンパ性白血病の概要について、内科学(朝倉書店)(第12版) Page.V-42~V-58, V-110~V-114, V-116~V-120を読んでくる(20分)。

復習：

急性白血病の分子病態についてA4半ページから1ページ以内でまとめる(20分)。

血液22：急性白血病(3)

日時：10月9日（木） 3時間

担当者：前田 智也(国セ 造血器腫瘍科)

内容：

抗がん化学療法、予後因子と治療戦略

1. 急性白血病に対する抗がん化学療法について理解し、説明できる。
2. 急性白血病の予後因子について理解し、説明できる。
3. ★PS-02-02-04 血液・造血器・リンパ系疾患に特異的な治療法について基本的事項を理解している。

キーワード：

★コアカリ：

血液・造血器・リンパ系疾患に特異的な治療法

国試出題基準：

急性骨髓性白血病、急性リンパ性白血病、Philadelphia染色体、BCR-ABL融合遺伝子

教科書：

- ◆ 内科学(朝倉書店)(第12版) Page.V-45~V-62, V-110~V-114, V-116~V-120.

参考書：

- ◆ 入門腫瘍内科学(南江堂)(改訂第3版) Page.90-124, Page.241-246.

予習：

急性白血病の概要について、内科学(朝倉書店)(第12版) Page.V-45~V-62, V-110~V-114, V-116~V-120を読んでくる(20分)。

復習：

急性白血病の治療についてA4半ページから1ページ以内でまとめる(20分)。

血液23：悪性リンパ腫(1)

日時：10月22日（水） 5時間

担当者：照井 康仁(血液内科)

内容：

1. リンパ球の分化・成熟、リンパ組織の機能について説明できる。
2. リンパ節腫脹をきたす疾患の鑑別について説明できる。
3. ★D-1-4-4 悪性リンパ腫の分類を概説し、病態、症候、病理所見、治療と予後を説明できる。
4. ホジキンリンパ腫の分類、臨床症状、検査所見、病期分類、治療、予後について理解し、説明できる。

キーワード：

★コアカリ：

悪性リンパ腫

国試出題基準：

Hodgkin細胞、Reed-Sternberg細胞、慢性リンパ性白血病、濾胞性リンパ腫、びまん性大細胞型B細胞リンパ腫、Burkittリンパ腫、粘膜関連リンパ組織< MALT >リンパ腫、hairy cell leukemia

教科書 :

- ◆ 内科診断学(医学書院)(第3版)p438-p443、内科学(朝倉書店)(第11版) p88-p90、p1991-p2001

予習 :

悪性リンパ腫 (Hodgkin リンパ腫、非 Hodgkin リンパ腫) の概要について、内科診断学(医学書院)(第3版)p438-p443、内科学(朝倉書店)(第11版) p88-p90、p1991-p2001 を読んでくる(20分)。

復習 :

悪性リンパ腫について A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる(20分)。

血液 24 : 悪性リンパ腫(2)、慢性リンパ性白血病

日時 : 10月 22日 (水) 6 時限

担当者 : 照井 康仁(血液内科)

内容 :

1. B 細胞リンパ腫および T/NK 細胞性リンパ腫の分類、臨床症状、検査所見、病期分類、治療、予後について理解し、説明できる。
2. 濾胞性リンパ腫について理解し、説明できる。
3. びまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫について理解し、説明できる。
4. Burkitt リンパ腫について理解し、説明できる。
5. 粘膜関連リンパ組織< MALT >リンパ腫について理解し、説明できる。
6. 慢性リンパ性白血病について理解し、説明できる。
7. hairy cell leukemia について理解し、説明できる。

キーワード :

★コアカリ :

悪性リンパ腫

国試出題基準 :

Hodgkin 細胞、Reed-Sternberg 細胞、濾胞性リンパ腫、びまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫、Burkitt リンパ腫、粘膜関連リンパ組織< MALT >リンパ腫、hairy cell leukemia

教科書 :

- ◆ 内科学(朝倉書店)(第11版) p1991-p2001

予習 :

悪性リンパ腫 (Hodgkin リンパ腫、非 Hodgkin リンパ腫)、慢性リンパ性白血病の概要について、内科学(朝倉書店)(第11版) p1991-p2001 を読んでくる(20分)。

復習 :

悪性リンパ腫について A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる(20分)。

血液 25 : リンパ節とリンパ腫の病理

日時 : 10月 29日 (水) 5 時限

担当者 : 百瀬 修二(総セ 病理部)

内容 :

1. リンパ球の分化・成熟、リンパ組織の正常構造・機能について理解し、説明できる。
2. リンパ節腫脹をきたす疾患の鑑別について理解し、説明できる。
3. リンパ節炎をきたす疾患を挙げ、それらの病理組織学的特徴について理解し、説明できる。
4. ホジキンリンパ腫と非ホジキンリンパ腫の病理像・臨床像の違いについて理解し、説明できる。
5. 代表的な B 細胞リンパ腫、T/NK 細胞性リンパ腫の特徴を理解し、説明できる。
6. ★D-1-4-4 悪性リンパ腫の分類を概説し、病態、症候、病理所見、治療と予後を説明できる。

キーワード：

★コアカリ：

悪性リンパ腫

国試出題基準：

Hodgkin 細胞、濾胞性リンパ腫、びまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫、Burkitt リンパ腫、粘膜関連リンパ組織< MALT >リンパ腫

教科書：

◆ 内科診断学(医学書院)(第3版)p438-p443、内科学(朝倉書店)(第11版) p88-p90、p1991-p2001

参考書：

◆ ロビンス基礎病理学、標準病理学第6版

予習：

リンパ節腫脹、悪性リンパ腫の概要について、内科診断学(医学書院)(第3版)p438-p443、内科学(朝倉書店)(第11版) p88-p90、p1991-p2001 を読んでくる(20分)。

復習：

リンパ節腫脅をきたす疾患の病理学的特徴と鑑別、悪性リンパ腫の病理学的分類について A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる(20分)

血液 26：成人 T 細胞白血病・リンパ腫、T/NK 細胞リンパ腫

日時：10月29日（水） 6 時限

担当者：高橋 直樹(国セ 造血器腫瘍科)

内容：

1. 成人 T 細胞白血病・リンパ腫について理解し、説明できる。
2. ★D-1-4-4 成人 T 細胞白血病・リンパ腫の病因、疫学、臨床所見、病理所見を説明できる。
3. 節外性 NK/T 細胞リンパ腫について理解し、説明できる。
4. 菌状息肉症について理解し、説明できる。
5. Sezary 症候群について理解し、説明できる。
6. その他のリンパ増殖性疾患について理解し、説明できる。

キーワード：

★コアカリ：

成人 T 細胞白血病・リンパ腫

国試出題基準：

成人 T 細胞白血病・リンパ腫、節外性 NK/T 細胞リンパ腫、菌状息肉症

教科書：

◆ 内科学(朝倉書店)(第11版) p1997-p2003

予習：

成人 T 細胞白血病・リンパ腫、節外性 NK/T 細胞リンパ腫、鼻型、菌状息肉症、その他のリンパ増殖性疾患の概要について、内科学(朝倉書店)(第11版) p1997-p2003 を読んでくる(20分)。

復習：

成人 T 細胞白血病・リンパ腫、節外性 NK/T 細胞リンパ腫、菌状息肉症について A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる(20分)。

血液 27：多発性骨髄腫

日時：12月4日（木） 2 時限

担当者：多林 孝之(総セ 血液内科)

内容：

1. 多発性骨髄腫について理解し、説明できる。

2. ★D-1-4-4 多発性骨髓腫の病態、症候、診断、治療と予後を説明できる。

キーワード：

★コアカリ：

多発性骨髓腫

国試出題基準：

多発性骨髓腫、Mタンパク、Bence Jonesタンパク、続発性アミロイドーシス

教科書：

◆ 内科学(朝倉書店)(第11版) p2010-p2015

予習：

多発性骨髓腫、多発性骨髓腫、Mタンパク、Bence Jonesタンパク、続発性アミロイドーシスの概要について、内科学(朝倉書店)(第11版) p2010-p2015を読んでくる(20分)。

復習：

多発性骨髓腫についてA4半ページから1ページ内でまとめる(20分)。

血液28：多発性骨髓腫類縁疾患、血球貪食症候群

日時：12月4日（木） 3時間

担当者：多林 孝之(総セ 血液内科)

内容：

1. マクログロブリン血症について理解し、説明できる。
2. 意義不明の単クローニング免疫グロブリン血症 [monoclonal gammopathy of undetermined significance < MGUS >] について理解し、説明できる。
3. H鎖病、POEMS症候群、原発性アミロイドーシスについて理解し、説明できる。
4. 血球貪食性リンパ組織球症[Hemophagocytic lymphohistiocytosis < HLH >]について理解し、説明できる。

キーワード：

★コアカリ：

多発性骨髓腫

国試出題基準：

多発性骨髓腫、Mタンパク、Bence Jonesタンパク、続発性アミロイドーシス、マクログロブリン血症、Waldenstrom、過粘稠度症候群< hyperviscosity 症候群>、意義不明の単クローニング免疫グロブリン血症 [monoclonal gammopathy of undetermined significance < MGUS >]

教科書：

◆ 内科学(朝倉書店)(第11版) p2008-p2010、p2015-p2016、p2006-p2008

予習：

原発性マクログロブリン血症、意義不明の単クローニング免疫グロブリン血症 [monoclonal gammopathy of undetermined significance < MGUS >]、POEMS症候群、血球貪食症候群の概要について、内科学(朝倉書店)(第11版) p2008-p2010、p2015-p2016、p2006-p2008を読んでくる(20分)。

復習：

原発性マクログロブリン血症、MGUS、POEMS症候群、血球貪食症候群についてA4半ページから1ページ内でまとめる(20分)。

血液29：免疫性血小板減少性紫斑病

日時：12月3日（水） 5時間

担当者：宮川 義隆(血液内科)

内容：

1. 血小板減少症の原因と分類について理解し、説明できる。

2. 免疫性血小板減少性紫斑病<ITP>について理解し、説明できる。
3. ★D-1-4-2 免疫性血小板減少性紫斑病(immune thrombocytopenic purpura <ITP>)の病態、症候、診断と治療を説明できる。
4. 二次性血小板減少症について理解し、説明できる。

キーワード：

★コアカリ：

免疫性血小板減少性紫斑病(immune thrombocytopenic purpura <ITP>)

国試出題基準：

免疫性血小板減少性紫斑病<ITP>、ヘリコバクター・ピロリ感染症、二次性血小板減少症、脾機能亢進症、薬剤性

教科書：

◆ 内科学(朝倉書店)(第11版) p2017-p2020、p2023-p2025

予習：

免疫性血小板減少性紫斑病ヘリコバクター・ピロリ感染症、二次性血小板減少症、脾機能亢進症、薬剤性の概要について、内科学(朝倉書店)(第11版) p2017-p2020、p2023-p2025 を読んでくる(20分)。

復習：

免疫性血小板減少性紫斑病について A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる(20分)。

血液30：血栓性血小板減少性紫斑病、溶血性尿毒症症候群、IgA血管炎

日時：12月3日（水） 6時限

担当者：宮川 義隆(血液内科)

内容：

1. 血栓性血小板減少性紫斑病<TTP>について理解し、説明できる。
2. ★D-1-4-2 血栓性血小板減少性紫斑病(thrombotic thrombocytopenic purpura <TTP>)を概説できる。
3. 溶血性尿毒症症候群<HUS>について理解し、説明できる。
4. ★D-1-4-2 溶血性尿毒症症候群(hemolytic-uremic syndrome <HUS>)の基礎疾患、病態、診断と治療を説明できる。
5. 後天性血小板機能異常症について理解し、説明できる。
6. IgA血管炎<Schonlein-Henoch 紫斑病>について理解し、説明できる。
7. ★D-1-4-2 IgA血管炎(Schönlein-Henoch 紫斑病)を概説できる。
8. 単純性紫斑について理解し、説明できる。
9. 人性紫斑について理解し、説明できる。
10. 遺伝性出血性末梢血管拡張症<Osler 病>について理解し、説明できる。

キーワード：

★コアカリ：

血栓性血小板減少性紫斑病(thrombotic thrombocytopenic purpura <TTP>)、溶血性尿毒症症候群(hemolytic-uremic syndrome <HUS>)、IgA血管炎(Schönlein-Henoch 紫斑病)

国試出題基準：

血栓性血小板減少性紫斑病<TTP>、ADAMTS-13、溶血性尿毒症症候群<HUS>、Vero 毒素、後天性血小板機能異常症、IgA血管炎<Schonlein-Henoch 紫斑病>、単純性紫斑、老人性紫斑、遺伝性出血性末梢血管拡張症<Osler 病>

教科書：

◆ 内科学(朝倉書店)(第11版) p2028-p2033

予習：

血栓性血小板減少性紫斑病<TTP>、ADAMTS-13、溶血性尿毒症症候群<HUS>、Vero 毒素、後天性血小板機能異常症、IgA血管炎<Schonlein-Henoch 紫斑病>、単純性紫斑病、老人性紫斑病、遺伝性出血

性末梢血管拡張症<Osler 病>の概要について、内科学(朝倉書店)(第11版) p2028-p2033を読んでくる(20分)

復習：

血栓性血小板減少性紫斑病、溶血性尿毒症症候群、IgA 血管炎について A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる(20分)。

血液31：血友病、ビタミンK欠乏症

日時：12月15日（月） 2時間

担当者：松本 剛史(総セ 輸血・細胞医療部)

内容：

先天性および後天性出血性疾患

1. 血友病について理解し、説明できる。
2. ★D-1-4-2 血友病の病態、症候、診断、治療と遺伝形式を説明できる。
3. von Willebrand 病について理解し、説明できる。
4. 循環抗凝固因子による出血傾向(後天性血友病、後天性 von Willebrand 病)について○○し、説明できる。
5. ビタミンK欠乏症について理解し、説明できる。

キーワード：

★コアカリ：

血友病

国試出題基準：

血友病、第VIII因子、第IX因子、von Willebrand 病、循環抗凝固因子による出血傾向(後天性血友病、後天性 von Willebrand 病)、ビタミンK欠乏症

教科書：

- ◆ 内科学(朝倉書店)(第11版) p2033-p2039

予習：

血友病、von Willebrand 病、循環抗凝固因子による出血傾向(後天性血友病、後天性 von Willebrand 病)、ビタミンK欠乏症の概要について、内科学(朝倉書店)(第11版) p2033-p2039を読んでくる(20分)。

復習：

血友病、ビタミンK欠乏症について A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる(20分)。

血液32：播種性血管内凝固、血栓傾向

日時：12月15日（月） 3時間

担当者：松本 剛史(総セ 輸血・細胞医療部)

内容：

先天性および後天性血栓性疾患

1. 播種性血管内凝固<DIC>について理解し、説明できる。
2. ★D-1-4-2 播種性血管内凝固(disseminated intravascular coagulation<DIC>)の基礎疾患、病態、診断と治療を説明できる
3. ビタミンK欠乏症について理解し、説明できる。
4. 先天性血栓形成傾向について理解し、説明できる。
5. 後天性血栓形成傾向について理解し、説明できる。

キーワード：

★コアカリ：

播種性血管内凝固(disseminated intravascular coagulation <DIC>)

国試出題基準 :

播種性血管内凝固< DIC >、先天性血栓形成傾向、プロテイン C・プロテイン S・アンチトロンビン欠乏症、後天性血栓形成傾向、抗リン脂質抗体症候群

教科書 :

- ◆ 内科学(朝倉書店)(第11版) p2025-p2028, p2040-2042

予習 :

播種性血管内凝固、血栓形成傾向の概要について、内科学(朝倉書店)(第11版) p2025-p2028, p2040-2042を読んでくる(20分)。

復習 :

播種性血管内凝固について A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる(20分)。

血液 33 : 血液疾患の画像

日時 : 12月22日(月) 1 時限

担当者 : 原 佑樹(放射線科) 久慈 一英(国セ 核医学科)

内容 :

血液疾患の画像診断

1. 悪性リンパ腫などの血液疾患でみられる画像所見について理解し、説明できる。
2. 血液疾患でみられる骨髄 MRI 所見の異常について理解し、説明できる。

血液疾患の核医学検査と核医学治療

1. 血液疾患における主な核医学検査と所見について理解し、説明できる。
2. 悪性リンパ腫に対する核医学治療(RI 内用療法)について理解し、説明できる。

キーワード :

★コアカリ :

核医学検査(シンチグラフィ, SPECT, PET), 貧血, 骨髄線維症, 悪性リンパ腫, 多発性骨髄腫

国試出題基準 :

骨髄、リンパ節、CT 検査、MRI 検査、核医学検査の原理と技術(放射性医薬品、ポジトロン核種、トレーサー原理)、シンチグラフィ(種類と適応、撮像法、シングルフォトンエミッショントロン CT < SPECT >、ポジトロンエミッショントロン撮影< PET、PET/CT >)、放射性同位元素< RI >内用療法< 内(部)照射療法>

教科書 :

- ◆ 標準放射線医学 第7版(医学書院)、p683-686, 595-602
- ◆ 内科学 第11版(朝倉書店)、p1893-1895

参考書 :

- ◆ 新核医学テキスト、中外医薬社、p232-250, 330-340, 370-375

予習 :

標準放射線医学、内科学を読んで血液疾患の画像診断、核医学治療(内用療法)の概要をつかんでおく(20分)

復習 :

血液疾患の画像診断、核医学治療(内用療法)について A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる(20分)。

血液 34 : 治療のストラテジー-1 (抗癌剤の臨床薬理)

日時 : 12月23日(火) 5 時限

担当者 : 淡路 健雄(薬理学)

内容：

造血器腫瘍を主とした血液疾患の薬物治療の概略

1. 抗癌薬の分類について理解し、説明できる。
2. 代表的な抗癌薬の適応と副作用について理解し、説明できる。
3. 腫瘍細胞の薬物耐性機構について理解し、説明できる。
4. 造血器腫瘍に対する代表的な化学療法について理解し、説明できる
5. 造血器腫瘍以外の血液疾患の薬物療法を理解し、説明できる。

キーワード：

ユニット：

抗腫瘍薬、薬物の選択、用法・用量、有害事象（種類、機序、対策）

教科書：

- ◆ 朝倉内科学 V 卷 16 章「血液・造血器の疾患」

参考書：

- ◆ イラストレイテッド薬理学

備考：

休み時間の薬理学を講義資料として授業中に用いる。

予習：

イラストレイテッド薬理学 の該当章を読む。、朝倉内科学 V 卷 16 章を読んでくる(20 分)。モデルコア
カリキュラム H28 : C-3-3、F-2-8、D-1

復習：

血液疾患の治療に用いられる代表的な薬剤について A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる(20 分)。

血液 35：治療のストラテジー-2（放射線療法）

日時：1月 14 日（水） 1 時限

担当者：岡本 雅彦(国セ 放射線腫瘍科)

内容：

1. 悪性リンパ腫に対する放射線治療（放射線感受性、ホジキンリンパ腫と非ホジキンリンパ腫の治療方針の違い）について理解し、説明できる。
2. 白血病における放射線療法（骨髄移植における全身照射、予防的全頭蓋照射）について理解し、説明できる。
3. 多発性骨髄腫における緩和的放射線治療について理解し、説明できる。
4. 急性放射線症候群について理解し。説明できる。

キーワード：

ユニット：

悪性リンパ腫、白血病、多発性骨髄腫、転移性骨腫瘍、全身照射、予防的全頭蓋照射、急性放射線症候群、緩和的放射線治療

国試出題基準：

放射線治療の適応、根治的照射、予防的照射、緩和的照射、照射の合併症、急性反応<傷害>、晚期反応<傷害>

教科書：

- ◆ 悪性リンパ腫、白血病、多発性骨髄腫、転移性骨腫瘍、全身照射、予防的全頭蓋照射、急性放射線症候群、緩和的放射線治療

予習：

教科書指定項目を読んでおくこと。(30 分)

血液36：治療のストラテジー-3（造血幹細胞移植（1））

日時：1月14日（水） 2時限

担当者：川井 信孝（国セ 造血器腫瘍科）

内容：

造血幹細胞移植の基本

1. 造血幹細胞の特性が説明できる。
2. 造血幹細胞移植の目的が説明できる。
3. 造血幹細胞移植の種類、適応疾患が列挙できる。
4. HLAのクラス、多型性、遺伝形式が説明できる。
5. 血液型およびHLA不一致時の造血幹細胞移植について説明できる。
6. 自家および同種造血幹細胞移植のスケジュールが順をおって説明できる。

キーワード：

ユニット：

造血幹細胞、同種同系移植、同種異系移植、主要組織適合抗原、HLA(Human Leukocyte Antigen)、ハプロタイプ、骨髄移植、末梢血幹細胞移植、臍帯血移植、GVHD(Graft Versus Host Disease)、GVL(Graft Versus Leukemia)効果

国試出題基準：

移植の種類と適応、提供者＜ドナー＞と被移植者＜レシピエント＞、移植と免疫

教科書：

◆ 内科学(朝倉書店)(第11版) p1913-p1926 注) 第12版を使用する場合は該当するページ

予習：

造血幹細胞移植の概要について、内科学(朝倉書店)(第11版) p1913-p1926を読んでくる(20分)。注)
第12版を使用する場合は該当するページ

復習：

造血幹細胞移植の目的、種類、適応疾患、方法について、A4半ページから1ページ以内でまとめる(20分)。

血液37：治療のストラテジー-4（造血幹細胞移植（2））

日時：1月14日（水） 3時限

担当者：川井 信孝（国セ 造血器腫瘍科）

内容：

造血幹細胞移植の応用

1. ドナーからの各種造血幹細胞採取方法が説明できる。
2. 造血幹細胞移植における感染症を時期別に種類、特徴、治療薬が列挙できる。
3. 急性・慢性移植片対宿主病（GVHD）について概要を説明できる。
4. 造血幹細胞移植後の合併症を列挙し説明できる。
5. 造血幹細胞移植後の再発に対する対策を説明できる。
6. ミニ移植およびHLA半合致移植について、対象患者、原理、方法が説明できる。

キーワード：

ユニット：

骨髄採取、顆粒球コロニーステム因子（G-CSF）、連続血球分画採取装置、凍害保護液、間質性肺炎、サイトメガロウィルス、ニューモシスチス肺炎、帯状疱疹、免疫抑制剤、類洞閉塞症候群(SOS)、移植関連血栓性微小血管障害(TA-TMA)、ドナーリンパ球輸注(DLI)、ミニ移植、HLA半合致移植

教科書：

◆ 内科学(朝倉書店)(第11版) p1913-p1926 注) 第12版を使用する場合は該当するページ

予習 :

再生不良性貧血および各種造血器腫瘍の治療方針を復習しておく(20分)。注) 第12版を使用する場合は該当するページ

復習 :

造血幹細胞移植の方法と合併症について、A4半ページから1ページ以内でまとめる(20分)。

血液38：治療のストラテジー-5（支持療法）

日時：1月15日（木） 4時間

担当者：森 茂久(医学教育学)

内容：

1. 化学療法施行時の支持療法について概説できる。
2. 各抗癌剤が持つ特有の副作用とその対策を列挙できる。
3. 抗癌化学療法時の感染症予防対策について理解し、説明できる。
4. 抗癌化学療法時の輸血療法について理解し、説明できる。
5. 抗癌化学療法時の全身栄養管理について理解し、説明できる。

支持療法

1. 支持療法を概説できる。
2. 各抗癌剤が持つ特有の副作用とその対策を列挙できる。
3. 抗癌化学療法時の感染症予防対策を列挙できる。
4. 抗癌化学療法時の輸血療法について説明できる。
5. 抗癌化学療法時の全身栄養管理について説明できる。

キーワード：

国試出題基準：

嘔吐中枢、5-HT3受容体拮抗薬、口腔粘膜障害、心毒性、末梢神経障害、出血性膀胱炎、tumor lysis syndrome、播種性血管内凝固症候群、レチノイン酸症候群、内因性感染症、無菌室、顆粒球コロニーステレオイド、無菌食、高カロリー輸液

教科書：

- ◆ 内科学(朝倉書店)(第11版) p1910-p1912

予習：

造血器腫瘍治療とその補助療法の概要について、内科学(朝倉書店)(第11版) p1910-p1912を読んでくる(20分)。

復習：

造血器腫瘍治療とその補助療法について、A4半ページから1ページ以内でまとめる(20分)。