

診療 01 : 診療情報

日時 : 4月7日(火) 4時限

担当者 : 小林 威仁(総合診療内科)

内容 :

1. F-3-1 診療情報の管理と保存(電子カルテを含む)について説明できる。
2. F-3-1 診療録の内容について説明できる。
3. F-3-2 診療情報の開示について説明できる。
4. F-3-1 プライバシー保護、セキュリティーについて説明できる。
5. F-3-1 問題志向型医療記録< POMR >について説明できる。
6. F-3-1 SOAP(主観的所見、客観的所見、評価、計画)について説明できる。
7. F-3-1 処方箋について説明できる。
8. F-3-1 入院診療計画書について説明できる。
9. F-3-1 検査・画像・手術の記録について説明できる。
10. F-3-1 退院時要約について説明できる。
11. F-3-1 診断書について説明できる。
12. F-3-1 医師が記載する出生・死亡に関わる診断書について説明できる。

キーワード :

診療録・医療記録の管理と保存(電子カルテを含む)、診療録の内容、診療情報の開示、プライバシー保護、セキュリティー、問題志向型医療記録< POMR >、SOAP(主観的所見、客観的所見、評価、計画)、処方箋、入院診療計画書、検査・画像・手術の記録、退院時要約、診断書、出生証明書、死産証書、死胎検案書、死亡診断書、死体検案書

備考 :

診療情報とその扱い方に関するレポートを提出があります。

予習 :

診療録の記載の仕方とプレゼンテーションのコツ 基礎臨床技能シリーズ2, 坂巻哲夫, メジカルビュー社

死亡診断書(死体検案書)記入マニュアル, 厚生労働省ホームページ
同(付録)出生証明書および死産証書(死胎検案書)記入マニュアル

復習 :

診療情報について A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる。(20 分)

診療 02 : 診療の流れ-医療面接と身体診察

日時 : 4月8日(水) 4時限

担当者 : 辻 美隆(医学教育センター)

内容 :

1. F-3-2 医療面接の意義とその概要を説明できる。
2. F-3-5 基本的な身体診察の手順について, その概要を説明できる。
3. F-3-4 基本的な検査について, その概要を説明できる。
4. F-3-4 基本的な治療法について, その概要を説明できる。
5. F-3-1 医療面接から身体診察, 検査, 診断, 治療にいたる, 一連の診療の流れについて説明できる。
6. F-3-1 診療を行う上で留意すべき事項を述べることができる。

キーワード :

医師-患者・家族関係, 医療面接, 一般的な身体診察, 検査計画, 治療計画, 医師の態度とマナー, チーム医療

教科書：

- ◆ 医療面接技法とコミュニケーションのとり方 基礎臨床技能シリーズ1, 福島 統, メジカルビュー社 (p20-32)
- ◆ 身体診察と基本手技 基礎臨床技能シリーズ5, 倉本 秋, メジカルビュー社(p14-17)

予習：

医療面接技法とコミュニケーションのとり方 基礎臨床技能シリーズ1, 福島 統, メジカルビュー社
身体診察と基本手技 基礎臨床技能シリーズ5, 倉本 秋, メジカルビュー社

復習：

臨床現場における診療の流れについて A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる。(20 分)

診療 03：バイタルサイン

日時：4月9日（木） 1時限

担当者：小林 威仁(総合診療内科)

内容：

バイタルサインの診方と考え方を理解する。

1. F-1-5 バイタルサインとは。
2. F-1-5 血圧の測定方法と考え方を理解する。
3. F-1-5 脈拍数の測定方法と考え方を理解する。
4. F-1-5 呼吸数の測定方法と考え方を理解する。
5. F-1-5 体温の測定方法と考え方を理解する。
6. F-3-5 ショックの診断と分類を理解する。

キーワード：

バイタルサイン、血圧、脈拍数、呼吸数、体温、循環血漿量減少性ショック、敗血症性ショック、心源性ショック、アナフィラキシーショック

教科書：

- ◆ 内科診断学 第3版(医学書院)(p504-515, 731-738)

参考書：

- ◆ ハリソン内科学 (p249-255, 1497-1500)

予習：

手持ちの内科学テキストの該当ページに目を通しておく。(20 分)

診療 04：腹痛、吐・下血

日時：4月14日（火） 1時限

担当者：今枝 博之(総合診療内科)

内容：

腹痛と消化管出血について理解する。

1. F-1-20 及び F-1-22 腹痛・消化管出血をきたすメカニズムについて説明できる。
2. F-1-20/22 原因疾患を列挙できる。
3. F-1-20/22 重症度判定を説明できる。
4. F-1-20/22 身体診察の手順について説明できる。
5. F-1-20/22 医療面接と身体所見から原因疾患を絞り込める。
6. F-1-20/22 必要な検査を列挙でき、治療法を説明できる。

キーワード：

急性腹症、消化管穿孔、消化管出血、腹部エックス線検査、腹部超音波検査、腹部 CT 検査、緊急内視鏡検査、内視鏡的止血術、血管内治療、緊急手術

教科書：

- ◆ 内科学 第11版（朝倉書店）p199-p203、p203-p207

予習：

腹痛：内科学(朝倉書店)(第11版)p199-p203、消化管出血：内科学(朝倉書店)(第11版)p203-p207の概要、内科診断学の該当ページに目を通しておく。(20分)

復習：

腹痛、吐・下血についてA4半ページから1ページ以内でまとめる。(20分)

診療05：内視鏡検査・治療

日時：4月14日（火） 2時限

担当者：今枝 博之(消化管内科)

内容：

1. F-2-6 内視鏡検査について理解し、説明できる。
2. F-2-6 内視鏡機器の種類と原理を説明できる。
3. F-2-6 内視鏡検査法の種類を列挙し、概説できる。
4. F-2-6 内視鏡治療について理解し、説明できる。
5. F-2-6 内視鏡を用いる治療を概説できる。

キーワード：

内視鏡検査、内視鏡治療、内視鏡機器、種類、原理、内視鏡検査法、治療、上部消化管内視鏡、大腸内視鏡、バルーン内視鏡、カプセル内視鏡、超音波内視鏡、色素内視鏡、内視鏡的粘膜切除術（EMR）、内視鏡的粘膜切除術（ESD）、局注法、熱凝固法、クリッピング、内視鏡的硬化療法（EIS）、内視鏡的静脈瘤結紮術（EVL）、バルーン拡張法、ステント留置術、内視鏡的乳頭切開術（EST）、内視鏡的乳頭バルーン拡張術（EPBD）、内視鏡的経鼻胆管ドレナージ術（ENBD）、内視鏡的胆管ステント留置術（EBS）、内視鏡的膵嚢胞ドレナージ術、内視鏡的胃瘻造設術（PEG）

教科書：

- ◆ 内科学(朝倉書店)(第11版)

予習：

内視鏡診断、内視鏡微細診断：内科学(朝倉書店)(第11版)p874-p879、内視鏡的インターベンション：内科学(朝倉書店)(第11版)p888-p891の概要(20分)

復習：

内視鏡検査・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)

診療06：発熱

日時：4月21日（火） 4時限

担当者：小林 威仁(総合診療内科)

内容：

発熱の意味、さらに発熱時に考えるべきことを理解する。

1. F-1-1 発熱のメカニズムを理解する。
2. F-1-1 熱型のパターンを理解する。
3. F-1-1 発熱時に考えるべき疾患を知る。
4. F-1-1 発熱時に行うべき問診と診察。
5. F-1-1 発熱時の検査を考える。

キーワード：

発熱、熱型、稽留熱、弛張熱、間欠熱、波状熱

教科書：

- ◆ 内科診断学 第3版（医学書院）(p212-216)

参考書：

- ◆ ハリソン内科学書 (p128-146)

予習：

内科学テキストの該当ページに目を通しておく。(20分)

診療 07：胸痛

日時：4月21日（火） 5時限

担当者：小林 威仁(総合診療内科)

内容：

胸痛の原因、病態と治療を理解する。

1. F-1-16 胸痛の鑑別診断が説明できる。
2. F-1-16 胸痛の分類が説明できる。
3. F-1-16 胸痛の検査・治療法が説明できる。

キーワード：

心筋梗塞、狭心症、大動脈解離、緊張性気胸、肺塞栓

教科書：

- ◆ ハリソン内科学 (p90-95)

予習：

ハリソン内科学に目を通しておく。(20分)

診療 08：頭痛・意識障害

日時：4月22日（水） 1時限

担当者：林 健(国セ 脳神経内科・脳卒中内科)

内容：

頭痛と意識障害の基本的な診方および鑑別疾患を理解する。

1. PS-02-03-02 神経系でみられる症候について理解している。
2. PS-02-03-05 神経系の疾患・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：

一次性頭痛、二次性頭痛、片頭痛 緊張型頭痛 群発頭痛、意識、大脳皮質、脳幹網様体

教科書：

- ◆ 内科診断学 第3版(医学書院) 739-744 ページ

予習：

生理学教科書の脳生理学の項目を再読しておくこと。(20分)

復習：

各疾病について教科書を読んでおくこと。(20分)

診療 09：生体機能検査 2

日時：4月22日（水） 3時限

担当者：山本 啓二(心臓内科)

内容：

循環器系生体機能検査

1. F-2-3 心電図検査について理解し、説明できる。
2. F-2-3 生体機能検査(心電図)の目的と適応を説明し、結果を解釈できる。

3. F-2-3 心エコー検査について理解し、説明できる。
4. F-2-3 生体機能検査（心臓機能検査、超音波検査）の目的と適応を説明し、結果を解釈できる。
5. F-2-3 脈波検査について理解し、説明できる。

キーワード：

心電図、心エコー、脈波

F-2-3) 臨床検査：生体機能検査（心電図、超音波検査）、目的、適応、結果、解釈

必修の基本的事項：検査の基本：N 生体機能検査：②心電図検査、③脈波検査

教科書：

◆ 内科学 第11版（朝倉書店）p427-431, p433-434, p435-448

予習：

心電図検査、心エコー検査、脈波検査の概要（20分） 内科学 第11版（朝倉書店）p427-431, p433-434, p435-448

復習：

循環器系生体機能検査について A4 半ページから1ページ以内でまとめる。（20分）

診療 10：呼吸困難

日時：4月23日（木） 1時限

担当者：飯田 慎一郎（心臓内科）

内容：

呼吸困難・息切れをきたす原因および疾患を理解する。

1. F-1-15 呼吸困難・息切れの鑑別診断が説明できる。
2. F-1-15 呼吸困難・息切れの分類が説明できる。
3. F-1-15 呼吸困難・息切れの検査・治療法が説明できる。

キーワード：

チアノーゼ（中心性、末梢性）、呼吸困難（肺性、心臓性、閉塞性、神経性、運動性、血液性）、血液ガス分析、胸部エックス線検査、呼吸機能検査、心臓超音波検査、酸素療法、紙袋呼吸

参考書：

◆ ハリソン内科学（p235-237）

予習：

呼吸困難に対する鑑別診断を挙げられるように「ハリソン内科学」等で確認する。（20分）

診療 11：脱水・浮腫

日時：4月23日（木） 2時限

担当者：岡田 浩一（腎臓内科）

内容：

脱水症および浮腫を理解する。

1. CS-02-02-01 脱水の分類を説明できる。
2. CS-02-02-02 脱水の診察法を説明できる。
3. CS-02-02-01 浮腫の発症機序について説明できる。
4. CS-02-02-02 浮腫の分類を説明できる。

キーワード：

体液、分布、組成、浸透圧、脱水、浮腫、低・等・高張性脱水、起立性低血圧、Starlingの法則、腎臓のNa貯留、局所性浮腫、全身性浮腫

教科書：

◆ 「NEW エッセンシャル腎臓内科学」（医歯薬出版）p172-189

参考書：

- ◆ 内科診断学 第3版（医学書院）p516-521, 544-548

予習：

手持ちの生理学テキストの体液に関するページに目を通しておく。（20分）

復習：

脱水と浮腫について講義内容を A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる。（20分）

診療 12：検査の基本 1

日時：4月23日（木） 3時限

担当者：木下 勇一（保医学 臨床検査学科）

内容：

1. 病理診断の意義を説明できる。
2. ★F-2-3 病理診断、細胞診、フローサイトメトリの意義を説明できる。
3. ★F-2-4 病理診断、細胞診の適切な検体の取扱い、標本作製及び診断過程が説明できる。
4. ★F-2-4 診断に必要な臨床情報の適切な提供法を説明できる。
5. ★F-2-4 術中迅速診断の利点、欠点を説明できる。
6. ★F-2-4 デジタル画像を用いた病理診断（遠隔診断を含む）の利点、欠点を説明できる。
7. ★F-2-4 医療における病理解剖の位置付けと法的事項、手続等を説明できる。
8. 分子病理学が説明できる。

キーワード：

病理組織診断、細胞診、フローサイトメトリ、検体取扱い、標本作成法、診断過程、臨床情報の提供法、術中迅速診断の利点と欠点、デジタル病理診断（遠隔診断を含む）の利点と欠点、病理解剖の医療における位置付け、法的事項と手続

国試出題基準：組織診、細胞診

教科書：

- ◆ 集中講義病理学 メジカルビュー社(p2-9)

参考書：

- ◆ 組織病理アトラス 第6版 文光堂(p2-3, 16-17, 28-29, 38-39, 68-69, 78-79, 90-91, 114-115, 146-147, 166-167, 174-175, 186-187, 206-207, 218-219, 228-229, 242-243, 258-259, 280-281, 294-295, 304-305, 314-315, 332-333, 348-349, 364-365, 386-387, 402-403, 418-419, 438-439, 466-467, 478-479, 498-499))

予習：

検査の基本、組織診、細胞診の概要(20分)

復習：

検査の基本について A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる。（20分）

診療 13：検査の基本 2

日時：4月23日（木） 4時限

担当者：前田 卓哉（臨床検査医学（中央検査部））

内容：

1. ★CS-02-03-05 主要な臨床検査の生理的変動、測定誤差、精度管理、ヒューマンエラーについて説明できる。
2. ★CS-03-01-01 検査に関する基本的臨床手技(採血)の方法、合併症、検体の採取・保管方法を説明できる。
3. ★CS-05-04-02 標準予防策(スタンダード・プリコーション)の必要性を説明できる。
4. ★CS-03-04-03 針刺切創、体液暴露等に遭遇した際の適切な対処法を説明できる。

5. ★CS-05-05-01 患者安全のための基本的予防策(患者確認、ダブルチェック等)の方法を説明できる。

キーワード：

基本的採血手技，患者確認，標準予防策，合併症，基準値・基準範囲，パニック値，生理的変動，精度管理，針刺切創

教科書：

◆ 内科学 第11版(朝倉書店) p6、p1135、p1861

参考書：

◆ 標準臨床検査医学(医学書院) p14-25

予習：

教科書を事前によく読み、基本的採血手技、患者確認、合併症、検査値の生理的変動について予習する(20分)。

復習：

講義スライド(ハンドアウト資料)および教科書などを用いて復習する(20分)。

診療14：検査の基本3

日時：4月23日(木) 5時限

担当者：前田 卓哉(臨床検査医学(中央検査部))

内容：

1. ★CS-02-03-01 主要な臨床検査(尿・糞便・脳脊髄液・関節液)の目的と意義を理解し、診断仮説の検証に最低限必要な検査項目を選択して、結果を解釈ができる。
2. ★CS-02-03-02 主要な臨床検査(尿・糞便・脳脊髄液・関節液)の正しい検体採取方法と検体保存方法を説明できる。
3. ★CS-02-03-03 主要な臨床検査(尿・糞便・脳脊髄液・関節液)の安全な実施方法(患者確認と検体確認、検査の合併症、感染症予防、精度管理)を説明できる。
4. ★CS-02-03-04 主要な臨床検査(尿・糞便・脳脊髄液・関節液)の特性(感度、特異度、偽陽性、偽陰性、検査前確率・検査後確率、尤度比、ROC曲線)と判定基準(基準値・基準範囲、カットオフ値、パニック値)を説明できる。
5. ★CS-02-03-05 主要な臨床検査(尿・糞便・脳脊髄液・関節液)の生理的変動、測定誤差、精度管理、ヒューマンエラーについて説明できる。
6. ★CS-02-03-06 患者に応じた検査値特性を理解し、結果を解釈できる。
7. ★CS-02-03-06 主要な臨床検査(尿・糞便・脳脊髄液・関節液)の目的と適応を理解し、解釈できる。

キーワード：

尿検査，糞便検査，便潜血反応，脳脊髄液・胸水・腹水・関節液検査，漏出液，滲出液

教科書：

◆ 内科学 第11版(朝倉書店) p79-81、90-93、113-118、66-68、220-222、1091-1093、1383-1386、1397-1400

参考書：

◆ 標準臨床検査医学(医学書院) p26-42

予習：

教科書の以下に該当する領域について予習する(検査の基本、尿検査、糞便検査、胸水・腹水の検査、脳脊髄液検査)(20分)。

復習：

講義スライド(ハンドアウト資料)および教科書を用いて復習する(20分)。

診療 15 : 検査の基本 4

日時 : 4月23日(木) 6時限

担当者 : 松本 剛史(総セ 輸血・細胞医療部)

内容 :

1. F-2-3 血球検査について理解し、説明できる。
2. F-2-3 凝固・線溶系検査について理解し、説明できる。
3. F-2-3 血算、凝固・線溶検査の目的と適応を説明し、結果を解釈できる。

キーワード :

血球検査、凝固・線溶系検査、血算

予習 :

検査の基本、血球検査、凝固・線溶系検査の概要 (20分)

復習 :

検査の基本について A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる。(20分)

診療 16 : 検査の基本 5

日時 : 4月24日(金) 4時限

担当者 : 今井 一男(臨床検査医学(中央検査部))

内容 :

1. 一般的な生化学検査について理解し、説明できる。
2. タンパク分画、免疫電気泳動について理解し、説明できる。
3. 炎症マーカーについて理解し、説明できる。
4. ★PS-03-02-03 免疫血清学検査の目的と適応を説明し、結果を解釈できる。
5. 自己抗体について理解し、説明できる。
6. 血清学的診断について理解し、説明できる。

キーワード :

生化学検査、免疫血清学検査、目的、適応、結果、解釈

一般的な生化学検査、タンパク分画、免疫電気泳動、炎症マーカー、自己抗体、血清学的診断

参考書 :

- ◆ 異常値の出るメカニズム (医学書院)

予習 :

検査の基本、一般的な生化学検査、タンパク分画、免疫電気泳動の概要 (20分)

検査の基本、炎症マーカー、自己抗体、血清学的診断の概要 (20分)

復習 :

検査の基本について A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる。(20分)

診療 17 : 検査の基本 6

日時 : 4月24日(金) 5時限

担当者 : 今井 一男(臨床検査医学(中央検査部))

内容 :

臨床検査の細菌検査と遺伝子検査の方法と結果の解釈について学習する

1. 病原体遺伝子<核酸>検査について理解し、説明できる。
2. ★PS-01-01-10 染色体・遺伝子検査の目的と適応を説明し、結果を解釈できる。
3. 遺伝学的検査について理解し、説明できる。
4. 採取法について理解し、説明できる。
5. 細菌学検査(細菌の塗抹、培養、同定、薬剤感受性試験)の目的と適応を説明し、結果を解釈できる。

6. 薬剤感受性試験について理解し、説明できる。
7. 病原体の迅速検査について理解し、説明できる。

キーワード：

染色体・遺伝子検査、目的、適応、結果、解釈 細菌学検査（細菌の塗抹、培養、同定、薬剤感受性試験）、目的、適応

病原体遺伝子<核酸>検査、遺伝学的検査、採取法、染色法、培養検査、薬剤感受性試験、病原体の迅速検査

教科書：

- ◆ 内科学 第11版（朝倉書店）p12-18、110-112、727-728、762、1104-1108、1901-1905

参考書：

- ◆ 標準臨床検査医学（医学書院）p10-21、p1887-1890

予習：

検査の基本、病原体遺伝子<核酸>検査、遺伝学的検査の概要（20分）

検査の基本、採取法、染色法、培養検査、薬剤感受性試験、病原体の迅速検査の概要（20分）

復習：

検査の基本について A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる。（20分）

診療 18：生体機能検査 1

日時：4月24日（金） 6時限

担当者：今井 久雄(国セ 呼吸器内科)

内容：

1. F-2-3 呼吸機能検査について理解し、説明できる。
2. F-2-3 生体機能検査（呼吸機能検査）の目的と適応を説明し、結果を解釈できる。
3. F-2-3 適応と採血法について理解し、説明できる。
4. F-2-3 動脈血ガス分析、経皮的酸素飽和度モニターの目的と適応を説明し、結果を解釈できる。
5. F-2-3 結果の解釈について理解し、説明できる。
6. F-2-3 動脈採血について理解し、説明できる。

キーワード：

生体機能検査（呼吸機能検査）、目的、適応、結果、解釈、動脈血ガス分析、経皮的酸素飽和度モニター、結果、解釈

呼吸機能検査、適応と採血法、結果の解釈

教科書：

- ◆ 内科学 第11版（朝倉書店）p725-729

参考書：

- ◆ 呼吸器病学（丸善出版）p86-100

予習：

呼吸機能検査、適応と採血法、結果の解釈の概要（20分）

復習：

生体機能検査について A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる。（20分）

診療 19：画像検査・治療 1

日時：4月28日（火） 4時限

担当者：山本 裕也(放射線科)

内容：

★PS-03-06-01 放射線の種類と放射能、これらの性質・定量法・単位について概要を理解している。

★PS-03-06-02 内部被ばくと外部被ばくについて、線量評価やその病態、症候、診断と治療について概

要を理解している。

★PS-03-06-03 放射線及び電磁波の人体(胎児を含む)への影響(急性影響と晩発影響)と適切な利用法について理解している。

★PS-03-06-04 種々の正常組織の放射線の透過性や放射線感受性の違いについて理解している。

★PS-03-06-05 磁気共鳴画像で用いられている磁場や電磁波の特徴を理解し、人体や植え込みデバイスの発熱等の現象について理解している。

★PS-03-06-06 医療被ばく・職業被ばくも含めた放射線被ばく低減の3原則と安全管理を理解し、放射線を用いる画像検査と処置(エックス線撮影、CT、核医学、血管造影及びインターベンショナルラジオロジー、エックス線透視等)の被ばく軽減を実行できる。

★PS-03-06-07 放射線診断や血管造影及びインターベンショナルラジオロジー等の利益とコスト・リスク(被ばく線量、急性・晩発影響等)を知り、適応の有無を判断できる。

1. F-2-5 エックス線撮影(胸部、腹部、骨)について理解し、説明できる。
2. F-2-5 エックス線撮影の原理を説明できる。
3. F-2-5 エックス線撮影の読影の基本を説明できる。
4. F-2-5 インターベンショナルラジオロジー(画像誘導下治療)を概説できる。

キーワード：

エックス線撮影(胸部、腹部、骨)、原理、読影、インターベンショナルラジオロジー(画像誘導下治療)

教科書：

◆ 標準放射線医学 第7版 医学書院

予習：

エックス線撮影(胸部、腹部、骨)の概要(20分)

復習：

画像検査・治療について成書の関連部分を読む。(20分)

診療 20：画像検査・治療 2

日時：4月28日(火) 5時限

担当者：清水 宏一(放射線科)

内容：

造影X線画像の基礎と臨床応用を理解する。

1. F-2-5CT(単純、造影)について理解し、説明できる。
2. F-2-5CT値について説明できる。
3. F-2-5 コンピュータ断層撮影<CT>、磁気共鳴画像法<MRI>の原理を説明できる。
4. F-2-5 コンピュータ断層撮影<CT>、磁気共鳴画像法<MRI>の読影の基本を説明できる。

キーワード：

コンピュータ断層撮影<CT>、磁気共鳴画像法<MRI>、原理、読影の基礎

CT(単純、造影)、磁気共鳴画像<MRI>

教科書：

◆ 標準放射線医学(医学書院) p13-17, p43-52

予習：

CT(単純、造影)、磁気共鳴画像<MRI>の概要の教科書部分を読んでくる。(20分)

復習：

画像検査についてA4半ページから1ページ以内で授業中に重要と話した内容をまとめる。(20分)

診療 21：画像検査・治療 3：核医学

日時：4月28日(火) 6時限

担当者：久慈 一英(国セ 核医学科)

内容：

核医学診療の基本

1. F-2-5 核医学の原理を説明できる。
2. F-2-5 核医学検査の読影の基本を説明できる。
3. F-2-5 核医学検査(シンチグラフィ、SPECT、PET)について理解し、説明できる。
4. F-2-5 核医学治療(放射性同位元素<RI>内用療法)について理解し、説明できる。

キーワード：

核医学検査(シンチグラフィ、SPECT、PET)、核医学治療(内用療法)

放射線等を用いる診断：

- ・核医学検査の原理を説明できる。
- ・核医学検査の読影の基本を説明できる。

電離放射線(種類と性質、放射性同位元素、放射能)、放射線の単位(Bq)と測定、核医学検査装置(ガンマカメラ、PETカメラ)、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CT<SPECT>、ポジトロンエミッション断像撮影<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 p19-31

参考書：

- ◆ 新核医学テキスト、中外医学社 p2-34

備考：

授業中にスライドで小テストを解説

予習：

標準放射線医学 p19-31 を読んで核医学検査および核医学治療(内用療法)の概要をつかんでおく(20分)

復習：

核医学検査および核医学治療(内用療法)の基礎について A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる。(20分)

診療 22：画像検査・治療 4

日時：4月30日(木) 4時限

担当者：岡本 雅彦(国セ 放射線腫瘍科)

内容：

1. F-2-5 放射線生物学と防御について理解し、説明できる。
2. F-2-5 放射線治療の原理を説明し、主な放射線治療法を列挙できる。
3. F-2-5 放射線診断・治療による利益と不利益を説明できる。
4. F-2-5 放射線治療について理解し、説明できる。

キーワード：

放射線治療、放射線治療法、放射線診断・治療による利益と不利益

予習：

放射線治療の概要(20分)

復習：

画像検査・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)

診療 23：超音波検査

日時：4月30日(木) 5時限

担当者：菅原 通子(消化器内科・肝臓内科)

内容：

1. 超音波検査について理解し、説明できる。
2. 超音波機器の種類と原理を説明できる。
3. 超音波検査法の種類を列挙し、概説できる。
4. 主な疾患、病態のエコー像を概説できる。
5. 超音波の生体作用と安全性を説明できる。

キーワード：

超音波検査、超音波機器、種類、原理、超音波検査法、エコー像、生体作用、安全性

教科書：

- ◆ 内科診断学 第3版（医学書院）p198

参考書：

- ◆ コンパクト超音波シリーズ vol.1 腹部アトラス（基本編）（ベクトル・コア）（全体を通読することが望ましい）

予習：

超音波検査の概要(20分)

復習：

超音波検査について A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる。(20分)

診療 24：薬物療法 1

日時：5月1日（金） 1時限

担当者：淡路 健雄(薬理学)

内容：

薬物用法への薬理学の応用（1）

1. 薬物療法について理解し、説明できる。
2. ★CS-02-04-04、CS-02-04-09：薬物（オピオイドを含む）の蓄積、耐性、タキフィラキシー、依存、習慣性や嗜癖を説明できる。
3. ★CS-02-04-08：主な薬物アレルギーの症候、診察、診断を列挙し、予防策と対処法を説明できる。
4. ★CS-02-04-08：薬物によるアナフィラキシーショックの症候、診断、対処法を説明できる。
5. ★CS-02-04-04：主な薬物の有害事象を概説できる
6. ★CS-02-04-05：年齢や臓器障害に応じた薬物動態の特徴を考慮して薬剤投与の注意点を説明できる
7. ★CS-02-04-06：薬物動態的相互作用について例を挙げて説明できる。
8. ★CS-02-04-03：処方箋の書き方、服薬の基本・アドヒアランスを説明できる。
9. ★CS-02-04-08：ポリファーマシー、使用禁忌、特定条件下での薬物使用（アンチ・ドーピング等）を説明できる。

キーワード：

★コアカリ： >薬物（オピオイドを含む）の蓄積、耐性、タキフィラキシー、依存、習慣性、嗜癖、薬物アレルギー、症候、診察、診断、予防策、対処法、アナフィラキシーショック、有害事象、投与時の注意事項、抗微生物薬、抗腫瘍薬、麻薬性鎮痛薬・鎮静薬、年齢、臓器障害、薬物動態、薬物動態的相互作用、処方箋、服薬の基本・アドヒアランス、分子標的薬、漢方医学、和漢薬（漢方薬）、ポリファーマシー、使用禁忌、特定条件下での薬物使用（アンチ・ドーピング等）

薬物療法

教科書：

- ◆ FLASH 薬理学 改訂版

参考書：

- ◆ 内科学（朝倉書店）薬物療法

予習：

FLASH 薬理学の当該箇所を予習を行うこと（合計 30 分）。

復習：

薬物療法について A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる。（20 分）

診療 25：薬物療法 2

日時：5 月 1 日（金） 2 時限

担当者：淡路 健雄(薬理学)

内容：

薬物用法への薬理学の応用（2）

1. ★CS-02-04-04：各臓器系統（中枢・末梢神経、循環器、呼吸器、消化器、腎泌尿器、血液、内分泌等）に作用する薬の薬理作用、適応、有害事象、投与時の注意事項を説明できる。
2. ★CS-02-04-04：抗微生物薬の薬理作用、適応、有害事象、投与時の注意事項を説明できる。
3. ★CS-02-04-04：抗腫瘍薬の適応、有害事象、投与時の注意事項を説明できる。
4. ★FCS-02-04-04：麻薬性鎮痛薬・鎮静薬の適応、有害事象、投与時の注意事項を説明できる。

キーワード：

各臓器系統（中枢・末梢神経、循環器、呼吸器、消化器、腎泌尿器、血液、内分泌等）に作用する薬の薬理作用、適応、有害事象、投与時の注意事項、抗微生物薬、抗腫瘍薬、麻薬性鎮痛薬・鎮静薬
薬物療法

教科書：

- ◆ FLASH 薬理学改訂版

参考書：

- ◆ 内科学（第 11 版）（朝倉書店）薬物療法（p144～162）

予習：

FLASH 薬理学改訂版の総論を復習する（20 分）

復習：

薬物療法について A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる。（20 分）

診療 26：輸血治療

日時：5 月 1 日（金） 3 時限

担当者：松岡 佐保子(国セ 輸血・細胞移植科)

内容：

輸血治療の概要について前半に説明し、輸血製剤の種類と特徴、血液型と輸血検査について後半に説明します。

1. F-2-13 歴史的背景を踏まえて輸血が輸液と異なることを理解し、説明できる。
2. F-2-13 輸血製剤の種類と特徴を理解し、説明できる。
3. F-2-13 血液型(ABO、RhD)検査と血液交差適合（クロスマッチ）、不規則抗体検査を理解し、説明できる。

キーワード：

輸液、輸血、輸血製剤、血漿分画製剤、血液型(ABO、RhD)検査、血液交差適合（クロスマッチ）試験、不規則抗体検査

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：

輸血治療の概要(20分)

日本赤十字社ホームページ (<http://www.jrc.or.jp/mr/index.html>) 輸血用血液製剤、輸血の実施の項目に目を通しておく

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)

診療 27：食事栄養療法 2

日時：5月7日(木) 1時限

担当者：小林 威仁(総合診療内科)

内容：

1. F-2-11 食事・栄養療法について理解し、説明できる。
2. F-2-11 食行動、食事摂取基準、食事バランス、日本食品標準成分表、補助食品、食物繊維・プロバイオティクス・プレバイオティクスを概説できる。
3. F-2-11 栄養アセスメント、栄養ケア・マネジメント、栄養サポートチーム(nutrition support team < NST >)、疾患別の栄養療法を説明できる。
4. F-2-11 経静脈栄養と経管・経腸栄養の適応、方法と合併症、長期投与時の注意事項を説明できる。

キーワード：

食事・栄養療法、食行動、食事摂取基準、食事バランス、日本食品標準成分表、補助食品、食物繊維・プロバイオティクス・プレバイオティクス、栄養アセスメント、栄養ケア・マネジメント、栄養サポートチーム(nutrition support team < NST >)、疾患別の栄養療法、経静脈栄養、経管・経腸栄養、合併症、長期投与時の注意事項

備考：

当日、スライド資料を配布します。

予習：

食事栄養療法の概要(20分)

復習：

食事栄養療法について A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる。(20分)

診療 28：食事栄養療法 1

日時：5月7日(木) 2時限

担当者：岡田 浩一(腎臓内科)

内容：

末梢輸液療法(維持輸液と補充輸液)と中心静脈栄養とを理解する。

1. CS-02-04-35, PS-02-08-04 各種補液製剤(ビタミン、微量元素を含む)の特徴と病態に合わせた適応、投与時の注意事項を説明できる。
2. CS-03-02-01 静脈確保について理解し、説明できる。

キーワード：

食事・栄養療法、各種補液製剤(ビタミン、微量元素を含む)、特徴、適応、投与時の注意事項

教科書：

◆ 内科学 第11版(朝倉書店)

備考：

当日、授業スライドのプリントアウトを資料として配布します。

予習：

輸液療法の概要(20分)

復習：

輸液療法について A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる。(20 分)

診療 29：患者の人権、医の倫理

日時：5月7日（木） 5 時限

担当者：野木 尚郎(浦和サライ法律事務所)

内容：

1. A-1-1 医の倫理の基本原則が挙げられる。
2. A-1-1 患者の権利（人権）について説明できる。
3. A-1-1 インフォームドコンセントについて説明できる。
4. A-1-1 医の倫理に関する具体的問題について説明できる。
5. A-1-1 医の倫理と医師の法的義務の関係が説明できる。
6. A-1-1 医師の課せられた法的義務の概要が説明できる。
7. A-1-1 医師の法的義務にかかわる問題の例があげられる。

キーワード：

医療倫理の 4 原則、ヒポクラテスの誓い、パターナリズム、自己決定権、インフォームドコンセント、説明義務、守秘義務、届出義務、ヘルシンキ宣言、リスボン宣言、倫理と法、安楽死と尊厳死、生殖補助医療、トリアージ

自己決定権、インフォームドコンセント、個人情報保護、守秘義務、各種届出義務、応召義務、ヘルシンキ宣言、リスボン宣言、臓器移植法、終末期医療、安楽死と尊厳死

予習：

リスボン宣言、ヘルシンキ宣言の日本語訳をインターネットでダウンロードするなどして読んでおくこと。配布する補助レジュメの設例について自分なりの解答を考えておく。(20 分)

復習：

患者の人権・医の倫理について A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる。(20 分)

診療 30：外科手技

日時：5月8日（金） 2 時限

担当者：大原 泰宏(国セ 救急医学科)

内容：

1. F-2-9 清潔操作について理解し、説明できる。
2. F-2-9 清潔の概念と必要性を説明できる。
3. F-2-9 縫合、抜糸について理解し、説明できる。
4. F-2-9 手洗いの意味と手技を説明できる。
5. F-2-9 創の消毒について理解し、説明できる。
6. F-2-9 ガウンテクニックの必要性と手技を説明できる。
7. F-2-9 創の被覆について理解し、説明できる。
8. F-2-9 創傷治癒のメカニズムを説明できる。
9. F-2-9 消毒の意味と方法を説明でき、被覆材の種類と適応、効果を説明できる。
10. F-2-9 手術介助について理解し、説明できる。
11. F-2-9 外科的治療の適応と合併症を説明できる。

キーワード：

清潔、概念、必要性、手洗い、意味、手技、ガウンテクニック、創傷治癒のメカニズム、消毒、被覆材、種類、適応、効果、外科的治療、合併症

清潔操作、縫合、抜糸、創の消毒、創の被覆、手術介助

教科書：

◆ 標準外科学 第14版 (医学書院) (p7-15, 58-63, 102-103)

予習：

外科手技、清潔操作、縫合、抜糸、創の消毒、創の被覆、外科手技、手術介助の概要(40分)

復習：

外科手技についてA4半ページから1ページ以内でまとめる。(20分)

診療31：周術期の管理1

日時：5月8日(金) 3時限

担当者：大原 泰宏(国セ 救急医学科)

内容：

1. F-2-9 手術、周術期の管理、麻酔について理解し、説明できる。
2. F-2-9-2 手術の危険因子を列挙し、その対応の基本を説明できる。
3. F-2-9-2 基本的バイタルサイン(体温、呼吸、脈拍、血圧)の意義とモニターの方法を説明できる。
4. F-2-9-2 主な術後合併症を列挙し、その予防の基本を説明できる。
5. F-2-9-2 手術に関するインフォームド・コンセントの注意点を列挙できる。
6. F-2-9-2 周術期管理における事前のリスク評価を説明できる。

キーワード：

手術、周術期の管理、麻酔、危険因子、対応、基本的バイタルサイン(体温、呼吸、脈拍、血圧)、意義、モニターの方法、術後合併症、予防、インフォームド・コンセント、リスク評価

予習：

周術期の管理、手術、麻酔の概要(20分)

復習：

周術期の管理についてA4半ページから1ページ以内でまとめる。(20分)

診療32：周術期の管理2

日時：5月8日(金) 4時限

担当者：浅野 博(消化器・一般外科)

内容：

1. CS-02-04-25 周術期における主な薬剤の服薬管理の必要性とそれに伴うリスクの基本を説明できる。
2. 術後痛の管理を説明できる。
3. CS-02-04-24 周術期管理について説明できる
4. CS-02-04-23 インフォームドコンセントの必要性を説明できる

キーワード：

周術期管理、服薬管理、疼痛管理、感染管理

教科書：

◆ 標準外科学 第14版 (医学書院)

予習：

標準外科学 P238-250 (20分)

診療33：医学研究と倫理

日時：5月8日(金) 5時限

担当者：岡田 洋平(総セ 泌尿器科)

内容：

1. B-3 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針について理解し、説明できる。
2. B-3 ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針について理解し、説明できる。
3. B-3 遺伝子治療等臨床研究に関する指針について理解し、説明できる。
4. B-3 ヘルシンキ宣言について理解し、説明できる。
5. B-3 第Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ相試験について理解し、説明できる。
6. B-3 医薬品の臨床試験実施の基準〈GCP〉について理解し、説明できる。
7. B-3 治験審査委員会・倫理審査委員会〈IRB〉について理解し、説明できる。

キーワード：

人を対象とする医学系研究に関する倫理指針、ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針、遺伝子治療等臨床研究に関する指針、ヘルシンキ宣言、第Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ相試験、医薬品の臨床試験実施の基準〈GCP〉、治験審査委員会・倫理審査委員会〈IRB〉

備考：

参考資料：厚生労働省ホームページ 研究に関する指針について

<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hokabunya/kenkyujigyuu/i-kenkyu/index.html>

予習：

臨床研究の倫理、人を対象とする医学系研究に関する倫理指針、ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針、遺伝子治療等臨床研究に関する指針、ヘルシンキ宣言、第Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ相試験、医薬品の臨床試験実施の基準〈GCP〉、治験審査委員会・倫理審査委員会〈IRB〉の概要(20分)

復習：

臨床研究の倫理について A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる。(20分)

診療 34：遺伝性疾患

日時：5月11日(月) 2時限

担当者：大野 洋一(腎臓内科)

内容：

1. E-1 遺伝様式について理解し、説明できる。
2. E-1 代表的遺伝性疾患について理解し、説明できる。
3. E-1 家系図を理解し、書けるようにする。

キーワード：

コアカリ：http://www.jbmg.jp/file/2015/news¥_130422.pdf

予習：

遺伝性疾患の概要(20分)

遺伝様式 <http://www.shinshu-u.ac.jp/hp/bumon/gene/genetopia/basic/basic1.htm>

家系図作成法 http://www.jbmg.jp/file/2015/news¥_130422.pdf

復習：

遺伝様式、家系図について A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる。(20分)

診療 35：がん・緩和医療

日時：5月11日(月) 3時限

担当者：石黒 洋(国セ 乳腺腫瘍科) 内田 望(国セ 緩和医療科)

内容：

がんという病気の特徴、原因、疫学、予防や緩和医療について概説する。

1. C-4-6)-①⑥がんという病気の特徴を習得する。
2. C-4-6)-②がんの原因となりうる外的および遺伝的要因を習得する。
3. B-1-3)～5)がんの疫学を習得する。

4. B-1-3)～5)がんの予防と検診について習得する。
5. F-2-16)-①～⑥がんの緩和医療と終末期ケアの概要を習得する。

キーワード：

がんの外的要因 (environmental factors of cancer)、がんの遺伝的要因 (genetic factors of cancer)、がん疫学 (cancer epidemiology)、がん予防 (cancer prevention)、がん検診 (cancer screening)、緩和医療 (palliative medicine)、終末期ケア (end-of-life care)、全人的苦痛の緩和 (relief of holistic pain)、身体的苦痛の緩和 (relief of physical pain)

教科書：

- ◆ 内科学第 11 版 (朝倉書店) (pp22-29)、新臨床腫瘍学改訂第 6 版 (南江堂) (pp342-364)

参考書：

- ◆ 配布プリント

予習：

キーワードについて教科書該当ページを予習する (60 分)。

復習：

講義資料 (プリントなど) を確認し、その内容を A4 用紙 1 ページ以内でまとめる (30 分)。

診療 36：人工臓器と医療機器

日時：5月11日(月) 4時限

担当者：合川 公康(国セ 消化器外科)

内容：

人工臓器とは、機能が廃絶もしくは低下した生体機能を、一時的もしくは半永久的に代替もしくは補助することを目的に開発された人工の組織や器官であり、現在の医療においては必要不可欠な治療手段となっています。人工臓器は、科学技術の進歩に伴い、常に新しい技術を創造し革新して行かなければならない分野であり、常に日進月歩の状態にあります。また、わが国は米国と並んで人工臓器の研究開発が最も盛んな国です。人工臓器には、生体適合性材料と機械部品で構成される人工臓器と、それに生体細胞や生体組織を組み込んだ再生医療によるバイオ人工臓器とがあり、前者はコンピュータをはじめとする近年の科学技術の急速な進歩により、また後者は組織工学や再生医療などの新しい技術の導入により、革新的な進歩発展が期待されています。本講義では、iPS 細胞、等の細胞を利用した細胞治療としての再生医療と工学的産物である土台を利用したバイオ人工臓器について概説し、21世紀の再生医療の可能性について理解を深めることを目的とします。

1. F-2-12 人工臓器、再生医療について理解し、説明できる。
2. F-2-12 主な人工臓器の種類と原理を概説できる。
3. F-2-12 主な再生医療・組織移植の種類と原理を概説できる。

キーワード：

臓器・組織移植、人工臓器、医療材料の種類と原理、人工臓器と再生医療、未来の医療

参考書：

- ◆ 「人工臓器イラストレイテッド」日本人工臓器学会編、はる書房 (全ページ)
- ◆ 再生医療の実際 (羊土社) p18-26

予習：

人工臓器、再生医療、臓器・組織移植の概要(20分)

復習：

臓器・組織移植と人工臓器について A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる。(20分)

削除予定：EBM 1

日時：

担当者：

内容：

Evidence-based Medicine

1. 患者の問題の定式化について理解し、説明できる。
2. ★F-2-2 根拠に基づいた医療<EBM>の5つのステップを列挙できる。
3. 情報収集法について理解し、説明できる。
4. ★F-2-2 現場で遭遇した臨床上の問題に関し、PICO (PECO)を用いた問題の定式化ができる。
5. 批判的吟味について理解し、説明できる。
6. ★F-2-2 研究デザイン (観察研究 (記述研究、横断研究、症例対照研究、コホート研究)、介入研究 (臨床研究、ランダム化比較試験)、システマティックレビュー、メタ分析 (メタアナリシス) を理解し、説明できる。
7. メタ分析<メタアナリシス>について理解し、説明できる。
8. ★F-2-2 診療ガイドラインの種類と使用上の注意を列挙できる。
9. 診療ガイドラインについて理解し、説明できる。
10. ★F-2-2 診療ガイドラインの推奨の強さについて違いを述べることができる。
11. エビデンスレベルについて理解し、説明できる。
12. ★F-2-2 得られた情報の批判的吟味ができる。

キーワード：

EBM、PICO (PECO)、研究デザイン (観察研究 (記述研究、横断研究、症例対照研究、コホート研究)、介入研究 (臨床研究、ランダム化比較試験)、システマティックレビュー、メタ分析 (メタアナリシス)、データベース、二次文献、エビデンス、診療ガイドライン、批判的吟味
患者の問題の定式化、情報収集法、批判的吟味、研究デザイン、メタ分析<メタアナリシス>、診療ガイドライン、エビデンスレベル

参考書：

- ◆ 入門医療統計学 森實敏夫 (東京図書) p1-9, p47-52

予習：

患者の問題の定式化、情報収集法、批判的吟味、研究デザイン、メタ分析<メタアナリシス>、診療ガイドライン、エビデンスレベルの概要(20分)

復習：

臨床現場における臨床推論、EBMについて A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる。(20分)

削除予定：EBM 2

日時：

担当者：

内容：

1. F-2-2 内的妥当性、外的妥当性について理解し、説明できる。
2. F-2-2 バイアス、交絡因子について理解し、説明できる。
3. F-2-2 アウトカムについて理解し、説明できる。
4. F-2-2 信頼区間について理解し、説明できる。
5. F-2-2 相対危険度<relative risk> (リスク比)、寄与危険度<attributable risk> (リスク差)、オッズ比<odds ratio>について理解し、説明できる。
6. F-2-2 検査前確率<事前確率>、検査後確率<事後確率>について理解し、説明できる。
7. F-2-2 感度、特異度について理解し、説明できる。
8. F-2-2 尤度比について理解し、説明できる。
9. F-2-2 receiver operating characteristics <ROC> 曲線について理解し、説明できる。
10. F-2-2 一次情報、二次情報について理解し、説明できる。
11. F-2-2 検索方法について理解し、説明できる。

キーワード：

臨床検査の特性（感度、特異度、偽陽性、偽陰性、検査前確率（事前確率）・検査後確率（事後確率）、尤度比、receiver operating characteristic < ROC > 曲線）と判定基準（基準値・基準範囲、カットオフ値、パニック値）

内的妥当性、外的妥当性、バイアス、交絡因子、アウトカム、信頼区間、相対危険度< relative risk >（リスク比）、寄与危険度< attributable risk >（リスク差）、オッズ比< odds ratio >、検査前確率< 事前確率 >、検査後確率< 事後確率 >、感度、特異度、尤度比、receiver operating characteristics < ROC > 曲線、一次情報、二次情報、検索方法

参考書：

- ◆ 入門医療統計学 森實敏夫（東京図書）p12-31, p39-73
- ◆ 図解 PubMed の使い方（日本医学図書館協会）p14-20, p50-55

予習：

EBM、内的妥当性、外的妥当性、バイアス、交絡因子、アウトカム、信頼区間、相対危険度< relative risk >（リスク比）、寄与危険度< attributable risk >（リスク差）、オッズ比< odds ratio >、検査前確率< 事前確率 >、検査後確率< 事後確率 >、感度、特異度、尤度比、receiver operating characteristics < ROC > 曲線、一次情報、二次情報、検索方法の概要(20分)

復習：

EBM について A4 半ページから 1 ページ以内でまとめる。(20分)