

血液・腫瘍内科学教室(血液内科/腫瘍内科)

診療科の特色

当教室は、血液内科と腫瘍内科を診療科としています。総合内科専門医、血液内科専門医、日本造血細胞移植学会専門医、がん薬物療法専門医育成を目指し、また希望者には博士課程の学位取得を目指して指導を行っている教室です。

血液内科

皆さんが、血液内科の研修中に出会う疾患は、貧血や血小板減少のような「ありふれた疾患(common disease)」から、いわゆる三大造血器腫瘍である白血病・悪性リンパ腫・多発性骨髄腫、あるいは、再生不良性貧血や溶血性貧血のような非腫瘍性疾患に至るまで、とても幅広いことが特徴です。さらに、疾患の診断から治療までを、一貫して自科で行うことが期待されている点も、血液内科ならではの特色です。

血液疾患は、その症状のみならず、治療による副作用が全身に現れるため、臓器横断的な幅広い知識と、他の診療科との密接な連携が求められます。難治性疾患に対して同種移植やCAR-T療法を提案するなど、あくまでも治癒を目指したアグレッシブな診療姿勢を学ぶ一方で、人間の尊厳を最大限に考慮した謙虚な診療態度を身につけることが、初期・後期研修期間のみならず、生涯教育として求められる診療科でもあります。要求度が高い診療科であるだけに、チームワークが重要であることは言うまでもありません。

また研究面にも特徴があります。遺伝子レベルの病態把握が、診断や治療に重要であることは血液内科に限ったことではありません。しかし血液内科で学ぶ分子生物学的な知識と考え方は臨床医学のどの分野にも応用ができるでしょう。皆さんが描く未来像が、臨床医であれ研究者であれ、血液内科での研修はキャリア形成の基盤となることでしょう。



腫瘍内科

現在のがん治療は、がん細胞のもつ分子遺伝学的な背景因子を模索しながら、個別化治療が進み、従来の殺細胞性化学療法剤に加えて分子標的治療薬、さらには免疫チェックポイント阻害剤を用いた治療的意義が多くのがん種で増えています。これらの新たな薬剤の毒性は多種多彩で内科的知識・経験を広く持ち合わせる必要があります。このような背景から、一診療科で一臓器のがん診療を研鑽するのではなく、臓器横断的に薬物療法を実践できる腫瘍内科医の育成が求められています。当教室の診療指針は、臓器横断的かつ包括的にがん化学療法を行い、それぞれの患者に適した総合的医療の提供の推進に努めています。さらに腫瘍内科は院内全体のがんゲノム医療の推進役として、新たな新規治療の開発に向け、リサーチマインドを養い、基礎および臨床研究に結びつけることを目標にしています。

対象疾患は、非手術適応または術後再発の消化器がん、胸部悪性腫瘍、原発不明がん、肉腫などと、免疫チェックポイント阻害剤治療の対象となる頭頸部がん、腎臓がんなども扱っています。



通院治療室の風景



免疫チェックポイント阻害剤治療症例のカンファレンス

がん治療にはチーム医療が重要であり、医師がその中でリーダー的に協働する必要があります。当施設では、化学療法および緩和ケアをチーム医療として位置づけ、当教室の医師がチームリーダーとしてかかわるように指導しています。緩和ケアへのかかわりも重要視しています。

専門研修の魅力

○ 血液内科

臨床面では、内科医として必要な幅広い視野と、総合内科専門医として要求される知識および診療技術を獲得するとともに、サブスペシャリティとしての血液内科に必要な基本的知識と技能を習得することを目標とします。研修は、基幹病院である信州大学医学部附属病院で開始することを原則とし、2年後以降に県内の複数の連携病院・中核病院における常勤医として赴任して、血液内科専門医・指導医のもとで血液内科医としての診療レベルの向上に努めてもらいます。大学病院では、中信地区で発生した様々な血液疾患の診療の経験ができるのみならず、長野県内で発生した難治性症例や複雑な病態の血液疾患も集まってきます。同種造血幹細胞移植やCAR-T療法などといった集学的治療も積極的実施することが可能です。また連携病院における研修においては血液内科の診療を中心にやりますが、血液内科ならびに旧第二内科が長野県内のほぼ全ての主要病院へ常勤医師を派遣しているため、緊密なネットワークに裏打ちされた一貫性のある指導が可能です。



信州大学での日本血液学会地方会の開催

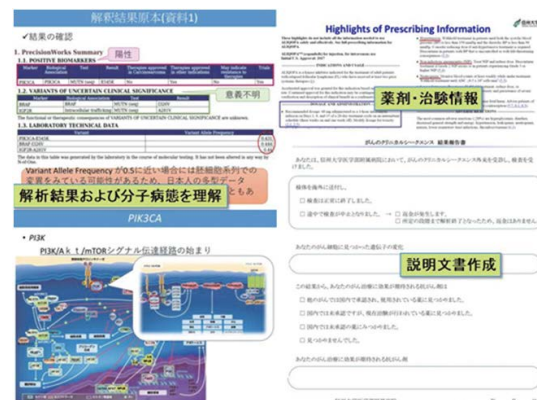
研究面では、実験室での基礎研究の他、長野県に唯一の大学病院として「地の利」を生かした、臨床教室ならではの研究を行うことも可能です。長野県唯一の大学病院であり、かつ県内の主要病院が連携病院であるため、症例が分散することが無く症例数は大都市部と比較しても遜色ありません。信州大学の血液内科は少人数ながら約40年の歴史があり、これまでも基礎研究をさらに極めるべく国内・海外留学をした先輩も多くいます。

○腫瘍内科医(がん薬物療法専門医)

化学療法という視点から多がん種の治療に精通する専門医

・ 多がん腫における標準治療および最新の治療の経験ができます。従来の殺細胞性抗がん剤、分子標的治療薬および免疫チェックポイント阻害剤を併用する治療が主流になっていますので、これらの複合治療の経験ができます。腫瘍内科の需要とその価値はますます増加すると考えられます。

- ・ 各診療科とカンファレンスを行っています。外科治療を含めた集学的治療における化学療法の意義を学べます。
- ・ がんゲノム医療を実践でき、その意義と重要性を学べます。



がんゲノム医療のカンファおよびレポート作成

<ここが魅力>

- 1) 血液内科・腫瘍内科で当教室を構成しています。2つの診療科は、それぞれ独立して診療を行っています。腫瘍内科では合同のカンファレンス、緩和ケアなど他診療科との合同カンファレンスにも参加し、内科領域全般の幅広い専門的意見を聞き勉強することが出来る環境を整えています。
- 2) それぞれに実力のある指導者の存在

日本内科学会総合内科専門医、指導医、日本血液内科専門医・指導医、がん薬物療法専門医・指導医が在籍し、内科全般および専門医修得への指導体制は充実しています。

3)がん治療の進歩を直接経験・学べます

各がん種の標準的治療および新規の薬剤治療を経験でき、がん治療の進歩を肌で感じ取ることができ、免疫チェックポイント阻害剤の治療の実践と毒性対策も習得できます。

4)当病院におけるがんゲノム医療を腫瘍内科がリーダーとして診療体制を構築しました。その実際と研修も可能です。

5)臨床研究を行って、最新の知見を発信する臨床研究は自らの診療レベル向上に重要です。多施設共同または医師主導研究を行って、最新のがん治療の知見を経験および自らも発信できます。

6)腫瘍内科では女性医師を応援します。女性医師のライフスタイルに合わせがん診療、研修できるようにします。

研修カリキュラム

① 大学院に入学した場合

研究成果を以て学位取得と、臨床研修にて専門医取得を目指します。

大学院博士課程へ進学した場合には、在学中の4年間の間に指導教官の指導の下、専門分野の研究を行い学位論文を作成し学位を取得します。基礎的な研究であれば基礎教室と連携し基礎研究を行うこともできます。また、大学院に在籍しつつもそれぞれの診療科において臨床経験を積み各種専門医資格も取得します。

② 大学院に入学しない場合

卒後3-8年間;大学病院勤務で、専門医取得(新内科専門医、血液内科専門医およびがん薬物療法専門医)を目指します。大学院に入学しなくても臨床研究のテーマを与え、在籍期間中に学会報告および論文執筆を目指す指導を行います。

腫瘍内科での短期研修受け入れ

長野県下の地域がん診療連携拠点病院(がん専門病院)では、がん薬物療法専門医を専従で配置すべきとされ、県下でも信大病院を中心にその教育・指導を継続しています。当院は都道府県がん診療拠点病院であると共に、日本臨床腫瘍学会の認定研修施設でもあります。よってがん治療の専門医や研究を希望する若手医師には最適な教室で、指導環境も整備して、以下のような場合に短期研修を受け入れています。

- 大学病院内の他の診療科に所属している医師でも、臨床研修を受け付けます。内科専攻医を目指す医師で腫瘍学を経験・研修したい場合や、所属診療科以外のがん治療などの経験・研修したい方には最適な教室です。適時相談に応じ、その研修期間も相談の上決めます。
- 他の病院勤務医師であっても、臨床研修の受け入れも可能です。研修期間やその方法も相談に乗ります。また、当院の通院治療室を利用した、曜日指定で毎週来院し研修を行うことも可能です。この方法で研修受け入れは実績済みです。直接ご相談ください。

サブスペシャリティー・学位取得の道筋

総合内科専門医

当院の内科研修のスケジュールに従う。

サブスペシャリティー

血液内科:日本血液学会専門医・指導医、日本造血幹細胞移植学会認定医、日本血栓止血学会認定医

腫瘍内科:がん薬物療法専門医

学位取得に関して

腫瘍内科では希望者には初期および後期研修開始時から医学博士課程(学位)の指導を行っています。

血液内科では現在のところ、後期研修の終了見込みとなった頃からの大学院進学を推奨しています。

大学院での研究テーマ、臨床研究のテーマなど

■ 血液内科 指導教員:中澤 英之 講師

- 1) 造血器悪性腫瘍に対する各種治療成績の検討
- 2) T/NK細胞腫瘍の病因・病態に関する研究
- 3) 顆粒リンパ球増多症の病因・病態に関する研究
- 4) 造血細胞移植療法およびCAR-T細胞療法等の細胞免疫療法に関する臨床研究
- 5) 赤芽球癆の病因・病態に関する研究ならびに臨床研究
- 6) 非腫瘍性疾患におけるT細胞異常の研究

■ 腫瘍内科 指導教員:小泉知展教授 神田慎太郎准教授

- 1) 唾液、血液および組織検体を用いた抗腫瘍効果予測因子の解析
- 2) 末梢血液中の標的遺伝子の検出率と分子標的薬剤効果の検討(がんゲノム情報の解析)
- 3) 免疫チェックポイント剤および樹状細胞免疫ワクチン療法などの治療成績や腫瘍免疫に関する基礎的研究
- 4) 進行期胸腺癌に対する治療成績および予後推測因子の解析
- 5) 縦隔、頭部および性腺由来胚細胞性腫瘍の治療成績と長期管理の解析
- 6) 多施設共同研究(日本臨床研究機構や北日本臨床研究グループなど)に参加し、症例の集積および解析
- 7) がん登録情報を用いた長野県における各種がんの発症率と死亡率の疫学的研究など

国内留学・海外留学

血液内科: 希望される方は個別に中澤まで相談してください(中澤: hnaka@shinshu-u.ac.jp)

腫瘍内科: 専門医取得または学位取得後、希望に応じて国内でも海外留学でも受け付けます。

将来の就職先など

血液内科

- 臨床医として大学勤務あるいは県内の総合病院へ血液内科専門医の常勤医として派遣
(現在の派遣先は長野赤十字病院、まつもと医療センター、昭和伊南総合病院です。旧第二内科の関連病院が主な派遣先の候補となります)
- 研究者として大学や他大学に勤務
- 奨学金貸与に伴う就職先等の規定がある場合は血液内科中澤まで早めにご相談ください。

腫瘍内科

- 大学院での指導者、研究者を目指す
- 地域がん診療拠点病院に勤務
- 国内留学、海外留学

連絡先

信州大学医学部 血液・腫瘍内科学教室 教授 小泉 知展

■住所: 〒390-8621 長野県松本市旭3-1-1 ■電話: 0263-37-2554 ■FAX: 0263-37-3302

■Email: tomonobu@shinshu-u.ac.jp

■HP: <http://www.shinshu-u.ac.jp/faculty/medicine/chair/i-cancer/>