

眼科学教室のご紹介



NORSの会
2025年5月17日

眼科医の役割

- ◆ 外界からの情報の約80%は眼から得ています
- ◆ 視力低下は、Quality of Vision (QOV) や Quality of Life (QOL) の低下に直接つながります
- ◆ 患者さんを失明から守るのは、命を守るのと同じように重要と私たちは考えています

眼科医の魅力・特徴

- ◆ 幅広い患者が対象です
未熟児網膜症から白内障のお年寄りまで
- ◆ 内科と外科の両方の魅力があります
診断→検査→外科的治療・内科的治療→社会生活サポート、という具合に、
最初から最後まで担当できます
- ◆ 視力改善が得られた時の喜びを共有できます

奈良県立医科大学 眼科研修の特徴

1. 屋根瓦式教育
2. 1年は大学で研修
3. 手術教育
4. 専門性

奈良県立医科大学 眼科研修の特徴

1. 屋根瓦式教育
2. 1年は大学で研修
3. 手術教育
4. 専門性

今年の4月からの 教育体制

	チーム 辻中
手術	講師 辻中大生
論文 学会発表	講師 辻中大生
困った!	医員 西山先生
何でも聞いてね!	医員 笹谷先生
1年目	唐澤先生

日々の外来・当直で出会う症例も
色々あります。

これは、、、視神経炎?→西先生~!!
 なんかこれ、、、腫瘍!?→加瀬先生~!!
 ぶどう膜炎、、、て何?→平井先生~!
 眼球破裂だー!!!!→上田先生~!!!!
 網膜剥離、来ちゃった...→水澤先生~!
 これって、なに?→藤原先生~(´Д`)

気軽に上の先生に聞ける雰囲気です👍

奈良県立医科大学 眼科研修の特徴

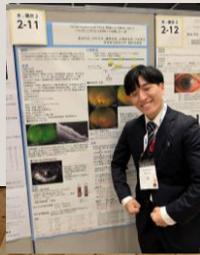
1. 屋根瓦式教育
2. 1年は大学で研修
3. 手術教育
4. 専門性

基本的に1年目は 大学で研修をします

今年に入局者が1人だけなので、
たくさん白内障手術がもらえる予定♪
専門研修プログラムのルールにより、
大学以外で最低3か月の研修が必要です。
一通り白内障手術が出来るようになり次第、
指導医のいる連携施設に勤務する予定です。

眼科専門医を取ろう！

受験するためには、5年間の臨床経験と
医学論文が最低1篇、学会発表の経験がある、
などの条件をクリアする必要があります。
奈良医大では、1-2年目の間に受験資格を
取得出来るように計画します。



2024年11月第78回臨床眼科学会
で発表する笹谷先生

奈良県立医科大学 眼科研修の特徴

1. 屋根瓦式教育
2. 1年は大学で研修
3. 手術教育
4. 専門性

1年間で白内障手術を 完投できるようになろう！

今の時期、1年目の先生は指導医の助手を務めながら、7月の自身の執刀に向けて、日夜豚眼を使った実習を積み重ねています。

先週なんて、豚眼を1週間で20個以上使いました！

研究室にはCENTURION®が2台あるので、

いつでも練習することができます。



奈良県立医科大学 眼科研修の特徴

1. 屋根瓦式教育
2. 1年は大学で研修
3. 手術教育
4. 専門性

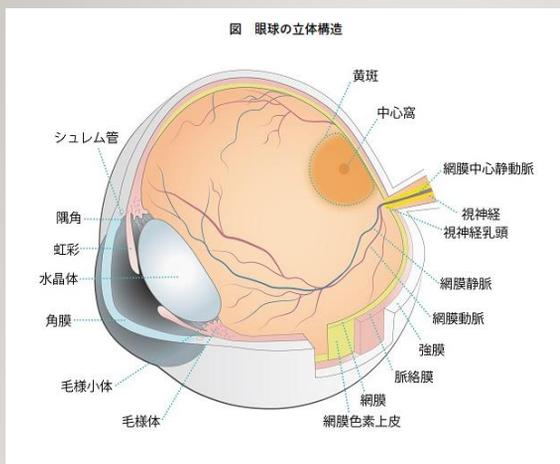
Subspecialityを持とう！

日々の臨床は広く学びながら、将来専門とする分野を見つけましょう。

眼科は眼球という小さな臓器を扱うので、狭い領域と思われるかもしれませんが、しかし、眼科とは想像以上に広い領域をカバーする科です。

神経眼科、眼形成、小児眼科、眼腫瘍など、他科領域との関連分野も数多くあります。豊富な専門領域があるので、自分の興味や適性に合わせたスペシャリストになることができます。

眼は脳の出先器官といわれるほど 非常に複雑な臓器！

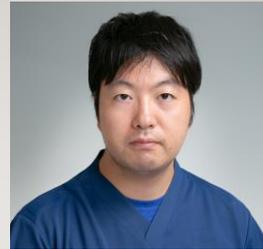


- 眼瞼・形成
- 角膜
- 涙道・涙液
- 網膜硝子体
- 神経眼科
- 屈折矯正
- 白内障
- 緑内障
- 弱視斜視
- ロービジョンケア
- 小児眼科
- 眼炎症
- 眼腫瘍

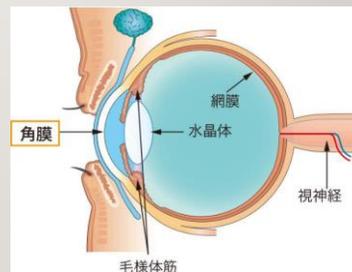
奈良県立医科大学眼科の 専門分野と研究

- 眼瞼・形成
- 緑内障
- 角膜
- 弱視斜視
- 涙道・涙液
- ロービジョンケア
- 網膜硝子体
- 小児眼科
- 神経眼科
- 眼炎症
- 屈折矯正
- 眼腫瘍
- 白内障

僕の専門は 角膜です



角膜は、目の外側部分の透明な膜で、外界からの刺激や病原体の侵入を防ぎ、角膜内の水分を適量に保って透明性を維持しています。



角膜の病気



角膜、結膜、涙液を一体のものとしてocular surface(眼表面)と捉えて診療が行われています。感染症、遺伝性疾患、免疫疾患、円錐角膜など、種々の原因から角膜が混濁し形が歪み視機能障害が起こります。

角膜移植

近年の技術革新で角膜移植は層別の移植に進化し、角膜再生医療の発展により、従来治療不可能であった症例も視機能回復が可能になりつつあります。

角膜移植術前後の前眼部写真です。左のような高度の角膜混濁で視力が手動弁まで低下していますが角膜移植を行うことで右のように角膜は透明化し、視力が0.8に改善しています



RV=手動弁(n.c.)



RV=0.8(n.c.)

私の専門は 小児眼科です



小児の眼は大人の眼を小さくしただけでなく、視機能の発達途上にあるという特徴があります。未熟児網膜症など小児特有の眼疾患を治療します。



■近視、遠視、乱視などの屈折異常

■眼鏡などの矯正を行っても視力が出にくい弱視

■放置すると、視力や両眼で見る機能が侵される斜視の治療や管理を行っています。

NICUでは、未熟児網膜症の診察、治療を行っています。小児の診療は、成人と比較して、

！診療中に動いてしまう

！眼瞼を閉じてしまうなど、検査が困難なことが多いです



お母さん
ありがとう!

OCT(光干渉断層計)による研究



OCT(光干渉断層計)

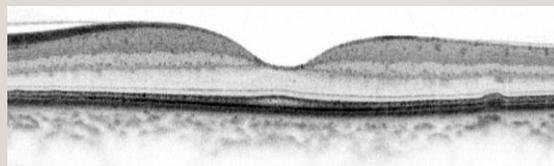
Optical Coherence Tomography (OCT)

- 1.非侵襲的で繰り返しの撮影が可能
- 2.網膜の層構造が詳細に描出される

中心窩

網膜

脈絡膜



OCT(光干渉断層計)による研究

- OCT撮影ではまぶしさが少ない
⇒眼底写真撮影よりも低年齢から施行可能なことが多い。
- 眼底写真よりも多くの情報を得ることができる
- 当院でOCTを撮影できた最小年齢は2歳半の小児である。
- 弱視眼の網膜や脈絡膜に特有の特徴があることが示されるようになった。
- 弱視眼の網膜の視細胞外節の長さは短い。
- 弱視眼の脈絡膜厚が厚い。

海外の雑誌に掲載されました

- Effect of foveal morphology on visual acuity in 4–6-year-old children with retinopathy of prematurity: a J-CREST study.
Nishi T, Ueda T, Mizusawa Y, Shinomiya K, Mitamura Y, Kimura N, Gomi F, Miki A, Nakamura M, Kinoshita T, Obata S, Ohji M, Tsuji T, Yoshida S, Ogata N.
Sci Rep. 2022 Sep 30;12(1):16431.

第129回日本眼科学会総会では
すぐにできる検影法ーレチノスコピー基本習得コースー
の講師を務めさせていただきました

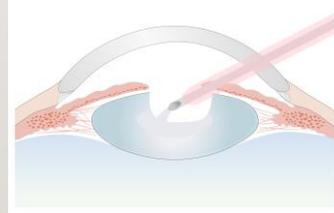
スキルトランスファー 2	
すぐにできる検影法ーレチノスコピー基本習得コースー	
4月20日(日) 9:00~10:30 第9会場	
オーガナイザー	内海 隆 (内海眼科医院) 不二門 尚 (大阪大) 森本 社 (大阪大)
講師	不二門 尚 (大阪大) 野村 耕治 (兵庫県立こども病院) 梶田 牧 (京都府医大) 下條 裕史 (大阪大) 西 官 (奈良県医大) 森本 社 (大阪大)

僕の専門は 白内障です

(今のところ)



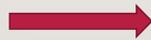
加齢とともに発症する加齢白内障は、超高齢社会の到来とともに増加し、その手術件数は、年間150万件を超えています。



白内障手術



視力: 手動弁



視力: 1.0

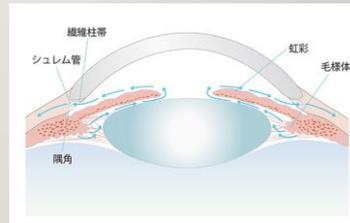


家の埃が見えるようになったわ！
私こんなにシミシワが多かったかしら！？

私の専門は 緑内障です



我が国の失明原因第1位の疾患です。40歳以上人口の約5%という多数の患者さんがいます。失明の恐怖から患者さんを、手術を含めた治療で生涯にわたって守っていきます。



緑内障とは？

緑内障は、視神経に異常が起こり視野(見える範囲)や視力に障害を起こす病気です。



正常

初期

中期

末期

緑内障の治療

一度障害を受けた視神経は元には戻らないため、緑内障を完治させることはできません。

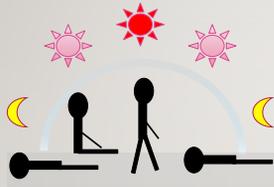
したがって、緑内障の治療は、視神経がダメージを受けてこれ以上視野が狭くならないように、眼圧を下げるのが基本となります。

眼圧を下げる効果のある目薬を点眼します。具体的には、房水の産生を抑える効果がある薬や、房水の流出を促す効果がある薬を点眼して、眼圧を低下させます。

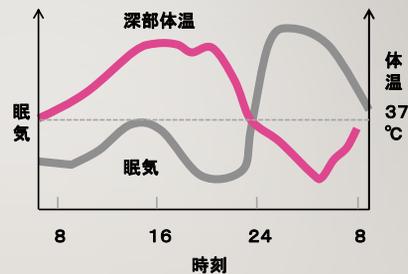
最近、低侵襲緑内障手術(MIGS)と呼ばれる患者さんへの負担の少ない手術が開発されました。これらによってより多くの患者さんを視野を守ることができる時代になっています。

白内障・緑内障と生体リズムの研究

生体リズム



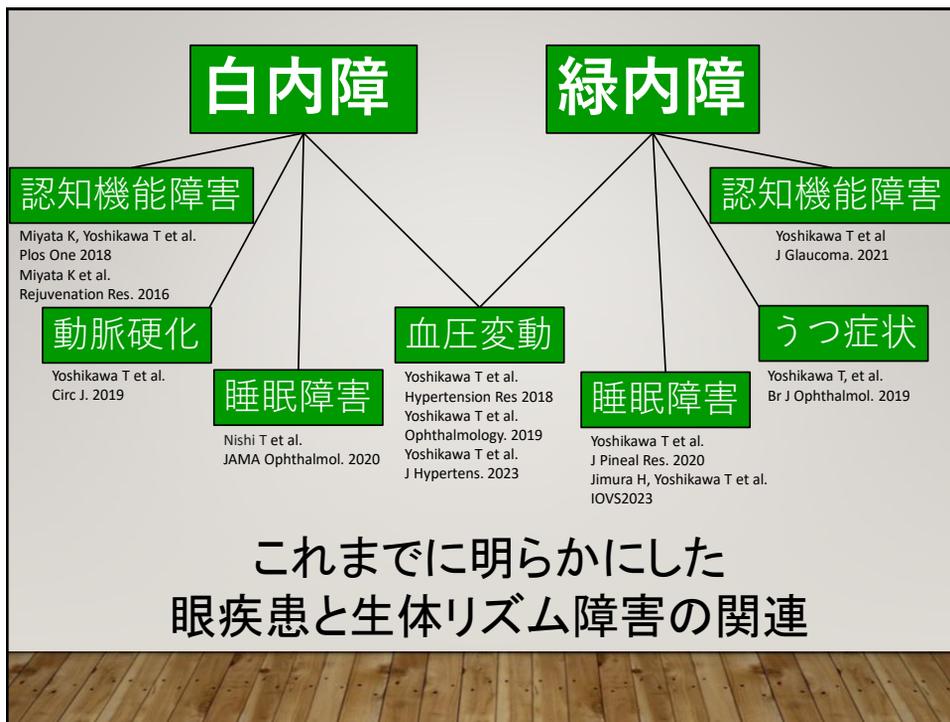
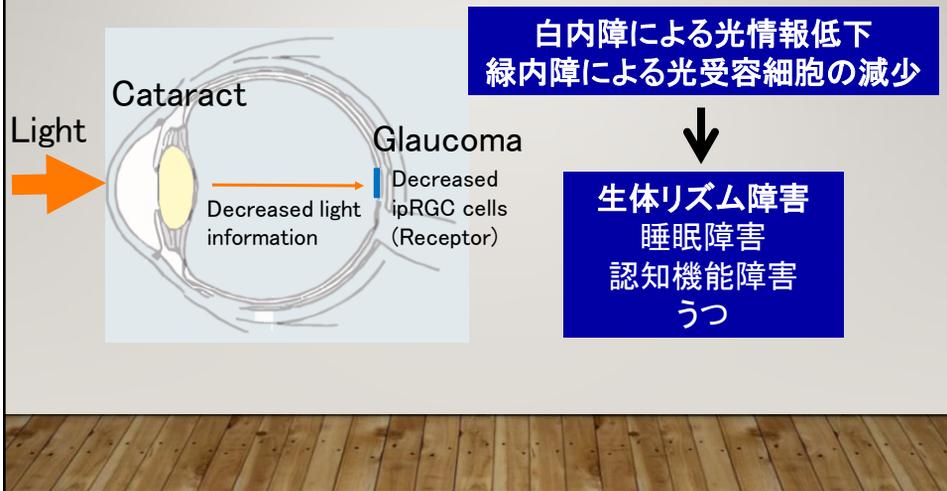
外部環境
24時間周期



内部環境
24時間よりやや長い

白内障・緑内障と生体リズムの研究

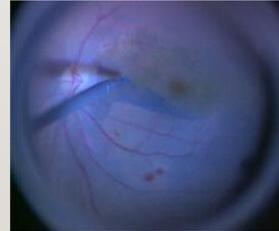
外部環境と内部環境を同調するのは外部からの光情報である



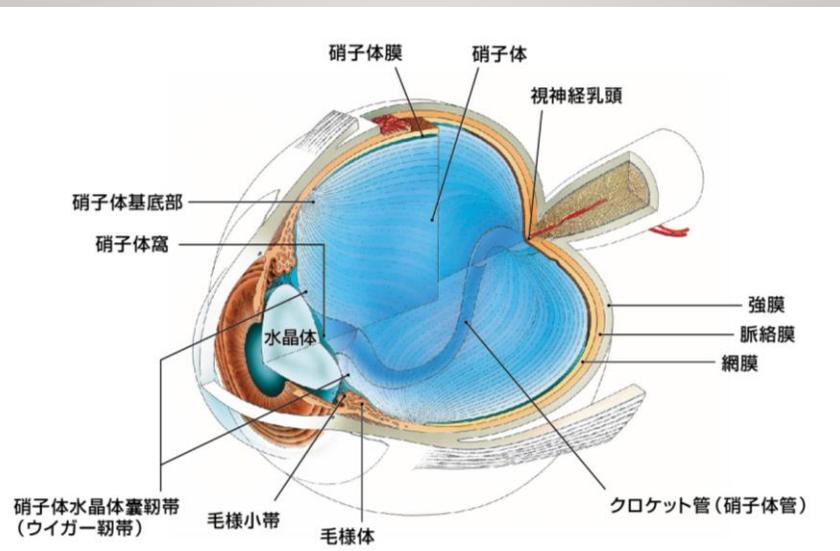
僕の専門は網膜硝子体です



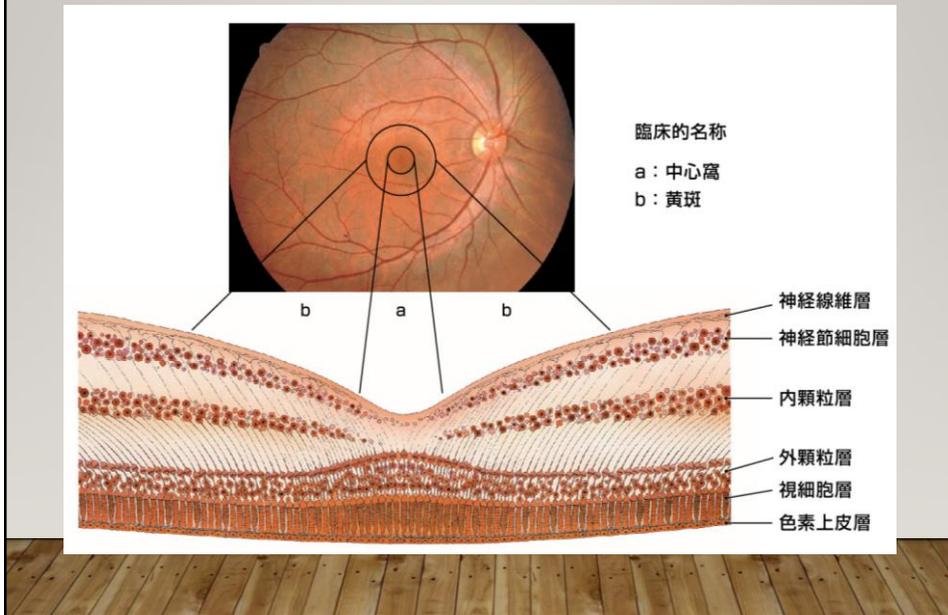
視機能にとって重要な組織である網膜硝子体の疾患は失明に直接関係し、そのうち網膜色素変性、糖尿病網膜症、加齢黄斑変性、変性近視は中途失明の主要な原因疾患です。飛躍的に進歩した抗VEGF(血管内皮増殖因子)療法、レーザー治療、硝子体手術などの治療によって、多くの患者さんを救うことができる分野です。



硝子体



黄斑部



硝子体手術の対象疾患

- 網膜剥離 (裂孔原性・牽引性)
- 硝子体出血
(糖尿病性網膜症、網膜血管閉塞症など原因は様々)
- 黄斑円孔
- 黄斑前膜
- 外傷 眼内異物
- 悪性緑内障など

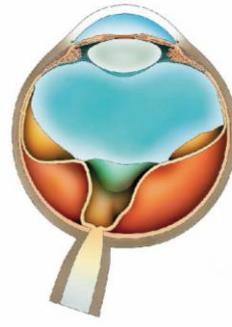
網膜剝離

裂孔原性網膜剝離

非裂孔原性網膜剝離

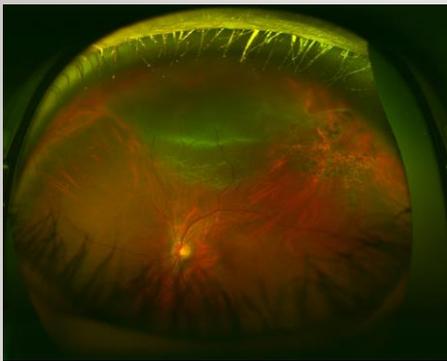


(滲出性)

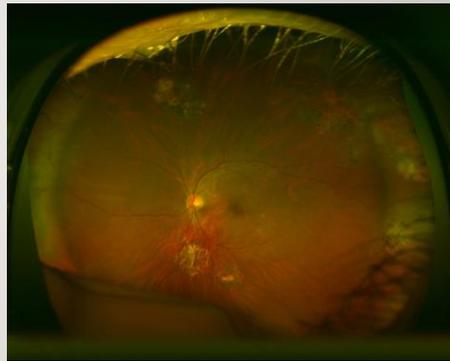


(牽引性)

網膜剝離

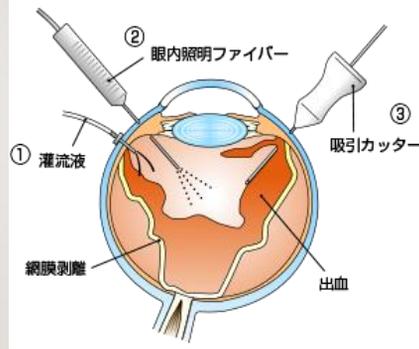
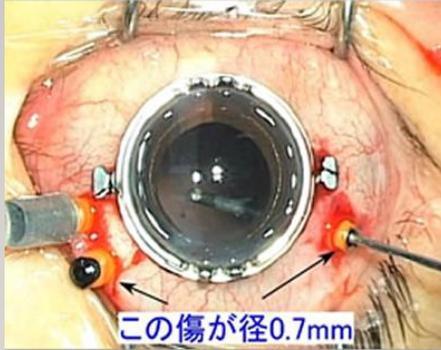


網膜剝離術前



網膜剝離術後

硝子体手術術中



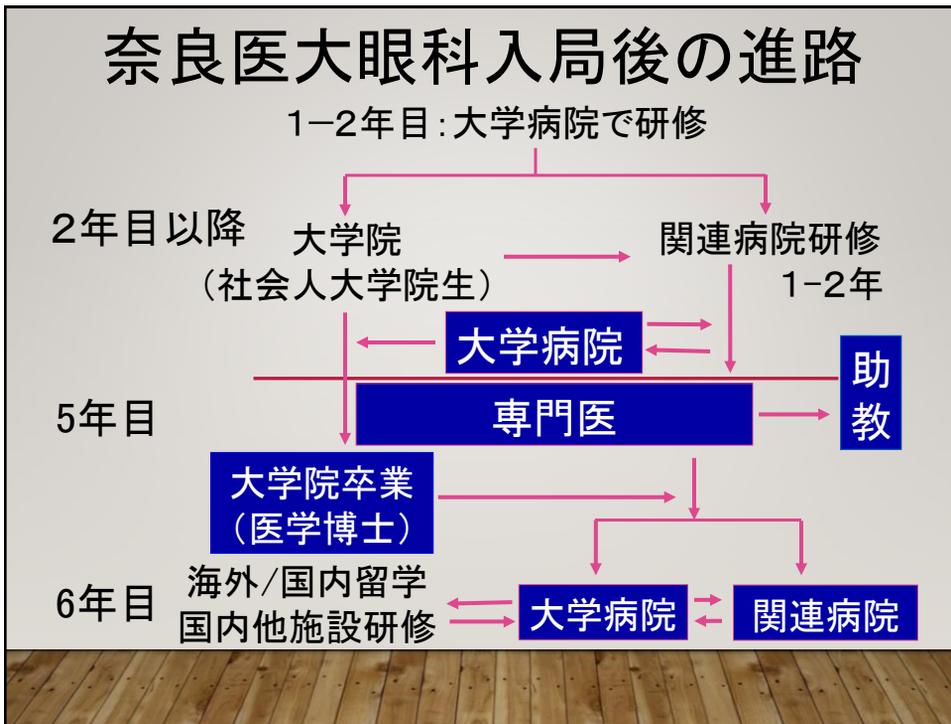
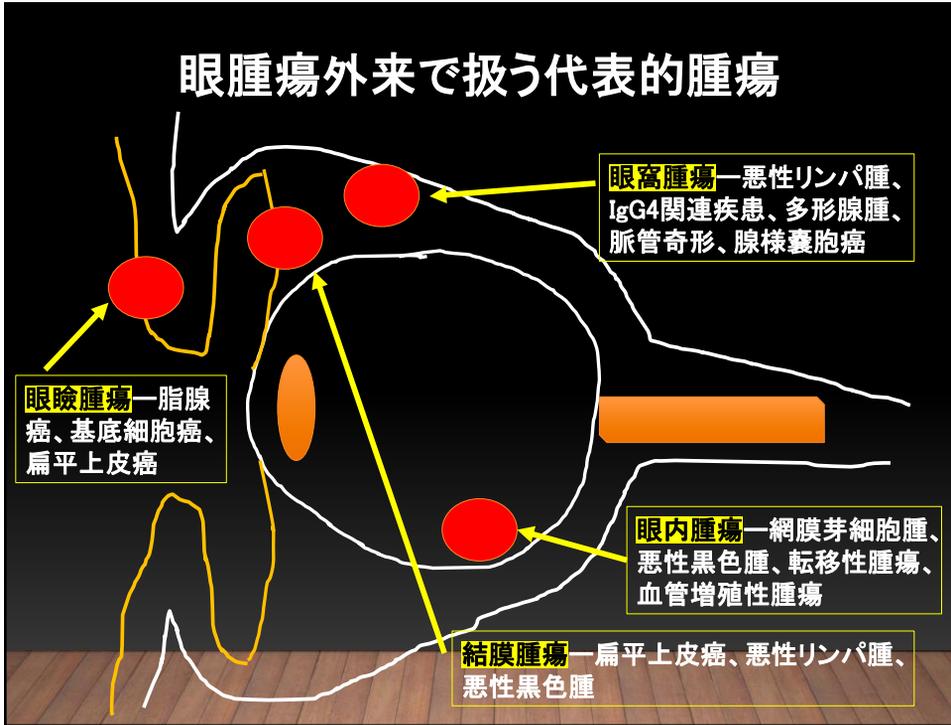
私の専門は 眼腫瘍です

眼腫瘍外来とは、

- Medical Oncology
診断、眼局所薬物治療、放射線治療
- Surgical Oncology
腫瘍摘出術: 結膜腫瘍、眼瞼腫瘍、
眼窩腫瘍、眼内腫瘍



眼腫瘍は眼部の様々な部位に発生し、診断に際し炎症、変性疾患などの種々の鑑別疾患を念頭に置かなくてはなりません。腫瘍摘出術においても、様々な技量と合併症への対応が必須です。



女性医師の活躍・キャリアパス

眼科では約4割が女性です。妊娠、出産、育児で仕事を中断した医師も仕事へ復帰しやすいように、できる限りの対応をします！

現在、医局には9名の女性医師が勤務しています。大学教員、関連病院の部長・常勤医師、大学病院の専攻医・非常勤医師(週1・2回)など、家庭の状況に合わせた勤務形態を選択できます。

医局の女性医師

大学	講師	西 智(にし とも)★	
	助教	宮田 季美恵(みやた きみえ)★	
	非常勤	杉江祐子・中塚三恵子・西川良子	
<u>奈良県総合医療センター</u>			
	3年目	狩野 美也(かの みや)★	
<u>市立奈良病院</u>			
	8年目	岡部 直子(おかべ なおこ)★	
	2年目	中嶋 晶生(なかじま あき)★	
<u>大和郡山病院</u>			
	医長	太田 麻美子(おおた まみこ) ★本日参加	

関連病院

連携施設（指導医が在籍）

奈良総合医療センター
南奈良総合医療センター
市立奈良病院
大和郡山病院

関連施設

奈良県西和医療センター 奈良県総合リハビリテーションセンター
済生会奈良病院 阪奈中央病院
済生会中和病院 服部記念病院
済生会御所病院 大和橿原病院
香芝生喜病院 東大寺福祉療育病院 など

1年目の先生の1週間

	月	火	水	木	金	土	日
午前	外来	外来	手術	外来	手術	休	休
午後	外来	外来	16:00～ 17:00 総回診 医局会	16:30 総回診	手術	休	休

医局会は毎週（水）16：00～17：00
持ち回りの抄読会、症例検討会を行っています。

その他

1年目は月4回程度の健診

2年目以降は、関連病院の外来・オペの助手があります。

有給休暇は12日、夏季休暇は3日あります。

夏休みと冬休みを1週間ずつ取るようにしています。

(時期はずらすことも可能です。)

その他、

聞きたいことがあれば遠慮なく、

この後の懇親会で質問してください！



ご清聴ありがとうございました