

自治医科大学

挨拶

副学長 蓑田清次

1972年、創立46年、4046名が卒業した。47都道府県が協力して作った大学である。基本的には地域医療、僻地医療をすることを目的に設立された大学である。本学は教員の数が学生の1.5倍で、きめ細かい指導が可能である。敷地は広く、東大の本郷キャンパスよりも広い。5年連続医師国家試験合格率1位である。特に今年は101名受験して全員合格。1泊2日で行う高校生医師体験セミナーも体験して欲しい。

また、「奇跡の子どもたち」というドキュメンタリー映画ができたのでぜひ見て欲しい。日本でたった3人の希少難病の患者とその家族を10年追ったドキュメンタリー。卒業生の村松慎一教授たちが開発した遺伝子治療法を用いて、小児科の山形崇倫教授が中心となり、遺伝子治療手術を行った。

教育内容と特色

医学部広報委員長 福島敬宜

「総合医」を育てる大学

医師には様々な種類がある。

- ・臨床医＝「お医者さん」→総合医：全人的医療、包括的医療患者の専門医
- ・研究医
- ・行政医
- ・産業医

現代の日本では医師不足。正確には、医師の地域偏在・診療科の偏在（産科・小児科が不足）である。こうした状況の中で今求められているのは総合医（何でも相談できる医師）である。総合医は、患者と家族、地域が専門であり、患者の状況を判断して、各専門医につなぐ役割を果たす。総合医を全国に送り出すために、46年前に全都道府県の出資で自治医大が設立された。

5つのポイント

1. 全学生の入学金、授業料が免除（貸与。9年地元で働くことで免除）
2. 医師国家試験合格率は全国トップクラス（ほぼ毎年1位）
3. 特色あるカリキュラムと卒業後のサポート（専用の課がある）
4. 卒業後に都道府県職員として地元へ貢献（学生全員が「地域枠」）
5. 全寮制で生活も安心

カリキュラムの特徴

- ・1年次：早期体験学習。実習中心に学ぶ。附属病院や介護福祉施設など。
- ・2年次：地域保健福祉実習。栃木県内の介護福祉施設などで。
- ・3年次：診断学実習、環境医学実習（県内の民間企業保健センター等）
- ・4年～6年次 BSL（Bed Side Learning=診療参加型臨床実習）が始まる。
4年後半に始まる他の大学よりさらに約1年早く、臨床教育が手厚い（実習期間は75週以上）。日本では2大学のみ。
- ・フリーコース・スチューデントドクター制度：5年終了時に国試合格レベルに到達している優秀な学生を7～8名選考し、6年総括講義の出席、卒業試験を免除し、7ヶ月間の自主的な研修期間が与えられる。

国家試験対策

- ・春期・夏期・直前特別補講
- ・通年夜間特別補講
- ・総合判定試験
- ・予備校模擬試験（大学が3回分負担）
- ・総括講義
- ・専用勉強室

卒業後約9年間は地元の都道府県で

卒業→臨床研修→地域医療従事（2～3年）→後期研修（1～2年）→地域医療従事（2～4年）→義務年限終了

義務年限後の進路は自由

義務年限終了後は病院勤務が55.2%、それ以外にも診療所、大学、行政、

開業など多岐にわたっている。救命救急センター所長の今明秀先生、世界エイズ・結核・マラリア対策基金戦略局長の國井修先生など、卒業生は国内外で様々な活躍している。

また、漫画やドラマ『コウノドリ』に出てくる17巻離島医療編の白井先生とイチロー先生のモデルは、自治医大卒業生である白石先生と加藤先生。

学校生活と入試体験談

医学部5年 瀬谷俊格

学校生活について

- ・医大生の一日を紹介。
- ・寮費9100円。

入試について

1次試験

【学力試験】センター試験より難しい程度。時間がタイト。

- ・数学25点…近年数Ⅲの比重が高い（2014年から）。数Ⅲ微積の計算力がカギ。捨て問を見極めろ！
- ・英語25点…NatureのAbstractや文化人類学などの長文が出題。
- ・理科2科目50点
化学…有機化学は油脂、アミノ酸。無機化学は過去問大事。計算を早く！
物理…全単元幅広く出題される。標準問題を落とさない！
生物…センター試験より難しいが標準レベル。基本問題の完答を！

【面接(学力試験合格者のみ)】各地方自治体の指定場所で開催。10～15分。

2次試験

- ・小論文90分…変なお題にも慌てない。「正岡子規に手紙を書く」など出題。
- ・面接(集団面接40分・個人面接10～15分)

卒業生の体験談

感染症科 秋根大

はじめに

私は平成 18 年 3 月に自治医科大学を卒業し、現在卒後 12 年目になります。私も 18 年前にこのオープンキャンパスに参加しました。今日ご参加いただいたみなさんに自治医科大学の魅力をお伝えしたくて、そして、不安の塊だった 18 年前の自分自身に伝えたくてこの文章をまとめました。

学生時代

学生時代は長いようであつという間でした。授業は、1-2 年生では教養科目、基礎医学の講義・実習、3 年生では臨床医学の講義、4-5 年生は病棟実習、6 年生は総括講義と卒業試験と国家試験の準備と慌ただしく過ぎていきました。その他の活動を覚えている限り列挙してみます。水泳部 (1 年生)、陶芸部 (5-6 年)、ボランティアサークル (1-6 年生)、地域医療学セミナー (梶井教授) (1-6 年生)、English seminar(Professor Johnson) (1-6 年)、ゲノム機能研究部 “出入り II(間野教授) (1-2 年生)、感染症科・感染制御部 “出入り”(森澤准教授) (5-6 年生)...他にもあったかもしれません。友人や先輩、後輩そして師との出会いに恵まれた学生生活でした。

卒業後～地域医療の実際～

みなさんは 18 年前の私と同じように「地域医療って何だろう、自分にできるかな」と疑問や不安をお持ちではないかと想像します。地域医療と言っても様々ですが、ここでは私が大学卒業後 8-10 年目までの間に経験したへき地診療所(茨城県常陸大宮市美和診療所)での一日をご紹介します。『午前中は外来診療を行っており、1 日に約 30 人が受診されます。かかりつけの患者さんの慢性疾患の管理を中心に、急性疾患に罹患したときの対応なども行います。小児患者への対応、小外科、整形外科疾患も可能な範囲で対応します。外来と同時進行で血液検査・尿検査・レントゲン・心電図・上部消化管内視鏡検査・腹部超音波検査を行っています。午後は訪問診療(様々な理由で通院が困難な患者さんの御自宅に定期的に訪問して医療を提供すること)が中心となります。当院では平均して 1 日に 3 件(月に so 件)程度の訪問診療を行っています。御自宅に訪

問することで御本人の生活環境、御家族の関わり方などが浮かび上がってきます。病棟や外来では想像もできない患者さんの人生の一端を感じることもありますし、新たな問題点に気づくこともしばしばあります。夕方には小児の予防接種があります。保護者の方が希望されたワクチンを接種するだけでなく、ワクチンで予防できる疾患について情報提供を行うことも大切な役割と考えています。地域子どもたちが成長していく様子に普段から接することができるのは何とも言えない喜びを感じますし、この際に保護者の方から育児相談を受けることもしばしばあります。そのほかに往診（かかりつけの患者さんの具合が悪くなり御自宅の様子を見に行くこと）、学校医としての業務、乳幼児検診、住民健診（個別受診）などが午後の時間に入ってきます。夕方は時に会議があります。

自治医科大学をお勧めする 5 つの理由

自治医科大学は原則として全寮制です。自分自身の学生時代を振りかえると友人、先輩、後輩との共同生活を通じて、人間として多くのことを学ぶことができました。

教員が本気です。人間として、医師として皆さんに成長していただくために教員が真剣に取り組んでいます。それぞれの出身県に皆さんが臨床医として戻り、地域医療に貢献してもらいたいという願いが込められています。

職員が本気です。在学中は学生課、学事課を中心として全職員が、学生生活をサポートします。さらに地域医療推進課という部署が、卒業生の動向にも気を配っていることは特色といえます。

卒業生が本気です。卒業生は後輩のことをとても気にかけしており、卒前卒後を問わず熱心に教育指導して下さいます。各都道府県の卒業生に大学から地域担当臨床教員を委嘱し、卒前卒後教育を大学と一体となり行っていただいております。

都道府県職員が本気です。卒業後は出身都道府県の職員として就職し、地域医療に従事します。そのため各都道府県の職員は、在校生・卒業生の卒前・卒後教育に大きな期待と関心を持っています。大学や在校生とも定期的に意見交換を行っています。

自治医大という場でたくさんの人に出会い、色々な経験をした 6 年間、茨城県

に戻り地域医療に 10 年間で、自分にとって大切なものが見えてきたような気がします。皆さんとここで再会することを願っています。

模擬講義「症候学 脱水」

医学教育センター 石川鎮清

脱水とは

「体内の水分が、正常と考えられる量より少ない」こと。体液量減少。例えば、高張性脱水であれば、嘔吐、下痢、発汗などが上げられ、低張性脱水であれば、イレウス、胸水、腹水などが挙げられる。

臨床的な脱水の定義は、細胞外液〔血管内循環血液量〕の減少と、細胞内液の減少の二つがある。体重の 60%が総体液量に相当する。

細胞外液の減少による症状：

頻脈、血圧低下、起立性低血圧、尿量減少、CRT の延長、頸静脈虚脱

細胞内液減少による症状：

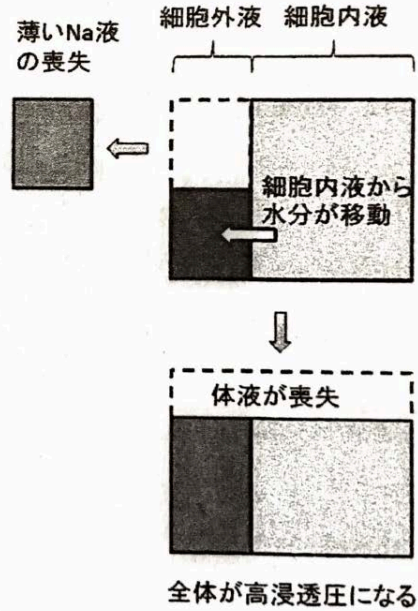
頭痛、嘔吐、痙攣、意識障害

毛細血管再充満時間の延長

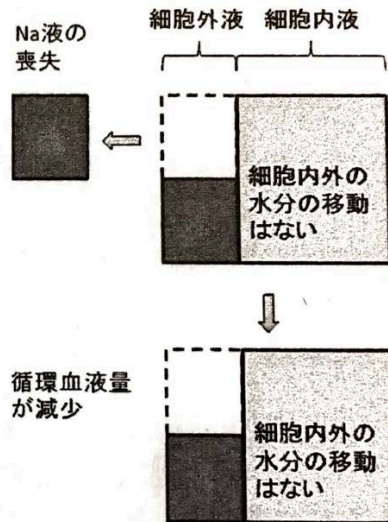
方法：

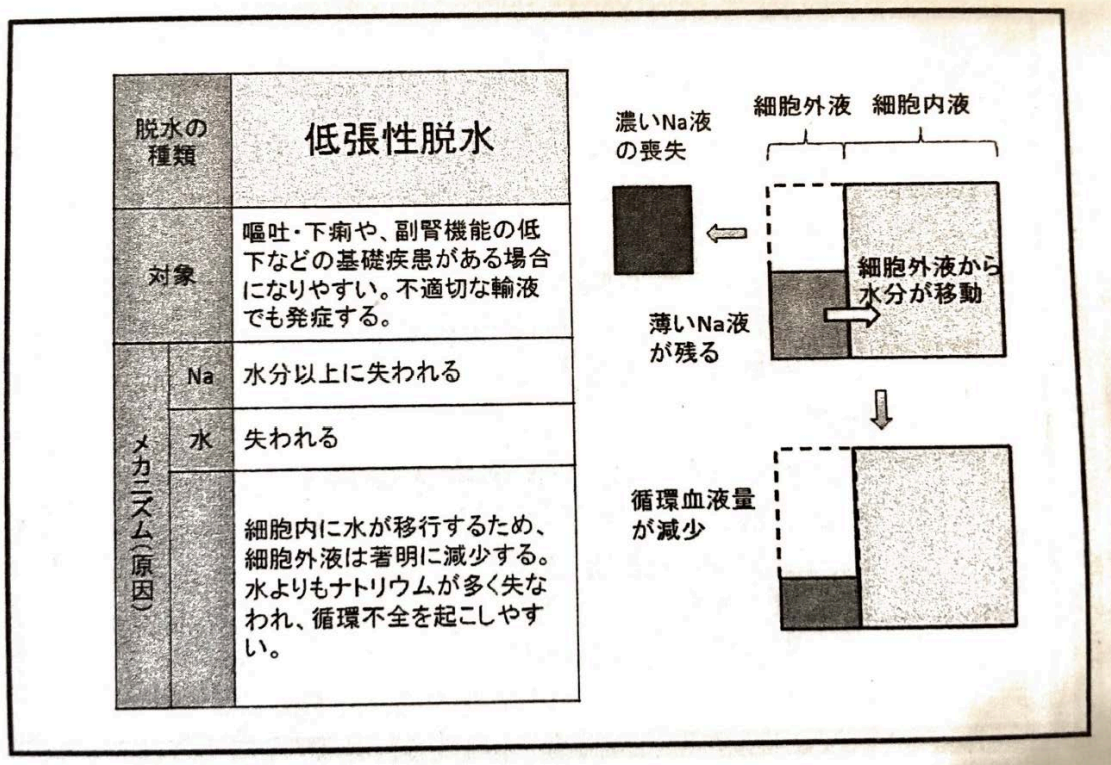
患者の手を心臓の高さに保ち、中指爪の背側を 5 秒間圧迫し、解除後同部の色調が戻るまでの時間を測定する。小児・成人男性であれば 2 秒、成人女性であれば 3 秒、高齢者であれば 4 秒。

脱水の種類	高張性脱水	
対象	飲水できない高齢者や子ども、または、口渴中枢が脳梗塞などで障害されている人	
メカニズム(原因)	Na	失われる
	水	Na以上に失われる
	発汗や水分摂取の低下により、体内からはナトリウムよりも水分が多く失われ、体液が濃くなっている状態。細胞内の水が細胞外に移動し、循環血液量は保たれるが、細胞内の減少により、口渴を強く訴える。	



脱水の種類	等張性脱水	
対象	出血や下痢、熱傷など急速に細胞外液が失われるときになりやすい	
メカニズム(原因)	Na	共に失われる
	水	共に失われる
	細胞外液の浸透圧と等しい体液、水分とナトリウムが共に失われることから、血漿の浸透圧は変化しない。細胞内から細胞外への水の移動がないため、循環血液量は著明に減少する。	





最後に

- ・ 地域医療は、患者のみならず患者以外の住民との触れ合いも多く、医師としての基本を学ぶことができた。
- ・ 学生時代は、講義、試験、実習に追われて大変だが、それを乗り越えて、次の時代の地域医療を担う人材になってほしい。
- ・ 自治医大では、全国から集まる同志、良き指導者や先輩が待っています。

是非、我々と一緒に学びましょう。

参考（昨年のオープンキャンパス）：
模擬講義

教授 五味玲

脳神経外科手術の進歩

頭を切らないで治す「低侵襲手術」が注目されている。代表的なものは以下。

- ・ 内視鏡手術…子供の水頭症の治療で、体内に管を埋め込むと子供から大人になるまでに体の変化に対応する再手術が必要になることが半数ある。そこで、脳のダメージが比較的少ない場所から頭に1センチの穴を開け、そこから内視鏡を使って髄液が正常に流れるように穴を開けたりする。
- ・ 血管内手術…カテーテル治療
- ・ 放射線手術…（虫眼鏡で太陽の光を集めるように）定位放射線治療

自治医大で良かったこと

そもそも一般の脳神経外科医が内視鏡を使うことはない。しかし、胃も大腸も構造は同じなので、一般的な内視鏡を扱えば良い。卒業後の研修で中核病院研修があり、一般消化器外科で内視鏡の実践を重ねたことが、脳外科に配属された時に生きた。脳外科に最初から配属されたらできなかったことだ。

自治医大の研修によって、内科の知識もついたり、一般消化器外科手術の経験もあるし、小児科も見られるし、「引き出し」が多い。総合医マインドを持った専門医になれた。

以上