



نشریه علمی فرهنگی / شماره پنجم / دوماهنامه /  
مهر ۱۴۰۰ / انجمن علمی دانشجویی علوم  
آزمایشگاهی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه

# آذو فیل

آنچه در این شماره می خوانید:

مصطفی با مهدی بختیاری رتبه دوم

همatology کنکور ارشد سال (۱۴۰۰)

اقدامات لازم پس از نیدل استیک

چیست؟

لندشتاینر که بود و چه کرد؟

در مورد پنومونی چه می دانیم؟

# شناختن

نشریه علمی و فرهنگی آزاد فیل دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه  
شماره پنجم / دو ماهنامه / مهر ۱۴۰۰

صاحب امتیاز: انجمن علمی دانشجویی علوم آزمایشگاهی  
دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه

شماره مجرور: ۹۳/۵/۲۷۷

مدیر مسئول و گرافیست: فاطمه بختیاری

سردبیر: سمانه سردار آبادی

ویراستار: علیرضا صبری

هیئت تحریریه:

فاطمه بختیاری، محمد بیکی، مليکا جوربان، زهرا سادات حسینی،  
فاطمه سادات حسینی، عطیه خلیفه، مهدیه قرایی، محمود قربانی،  
مینا گلکار، عادله مظلوم

## فهرست

۳	سرمقاله
۴	هاری
۶	بهداشت گرایی یا درمان گرایی
۸	پنومونی چیست؟
۱۰	اتوکلاو
۱۲	کاشف آب اُ
۱۴	سوزنو بپا
۱۵	ویتامینولوژی
۱۶	دفترچه خاطرات
۱۷	صاحبه با مهدی بختیاری رتبه دو هماتولوژی
۲۰	لوتیوا دارویی برای درمان سرطان ریه و پانکراس



(۱۴۰۰) سرمه  
دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه

Society99 MLS\_Society99



# سراجفال

به نام ایزد بی همتا  
و اینک پاییز،  
سومین فصل زیبای سال،  
فصل عاشقان،  
فصل شر شر باران و فصل برگ های زرد و نارنجی،  
فصل پایان برای جوانه های سبز،  
و فصل شروع دوباره برای دانش آموزان و دانش جویان، فرا رسیده است و ما بار دیگر در شماره پنجم این نشریه در مهر ماه سال ۱۴۰۰ همراه شما عزیزان هستیم؛

از دیرباز شروع فصل زیبایی های رنگارنگ، پاییز، همزمان با شروع سال تحصیلی دانشگاه ها است،

اما دومین پاییزیست که صدای سکوت در دانشگاه ها طینین انداخته است. کرونا باعث شد تدریس و تحصیل از فضای دانشگاه بار خود را بسته و به فضای مجازی کوچ کند. اما در این پاییز همزمان با نسیم خنک این فصل، امیدهایی روانه حال و هوایمان شدند.

میزان دوز واکسن های تزریقی هر روز رکوردهش شکسته میشود و سن واکسیناسیون کاهش می یابد. آمار فوت شدگان کاهش یافته و امید در چشمانمان می درخشد؛ اما هیچ نمی دانیم چه زمان هجمه ویروس کرونا به طور کامل افول می یابد، پس هنوز هم آگاهانه تر و روشن تر، همه ای جامعه با به کارگیری روش های بهداشتی و پیشگیری دو شادو ش یکدیگر ادامه می دهیم تا روزی که دوباره به زندگی معمول خود برگردیم؛ تا روزی که حیاط دانشگاه ها از حضور دانشجویان جریان زندگی را بی کلام اما پر معنی باز گو کند، به امید آن روز ....

در این شماره با همکاری مبتکرانه اعضا بخش های جدیدی را در کنار بخش های قدیمی قرار داده ایم.

این بخش ها شامل: دغدغه های یک علوم آزمایشگاهی، تجهیزات علوم آزمایشگاهی، از دانشگاه ما چه خبر، ویتامینولوژی می باشد.

در توضیح این بخش های جذاب لازم است بیان شود ک :

بخش "دغدغه های یک علوم آزمایشگاهی" شامل مسائل و موضوعاتیست که چه بصورت کار در محیط حرفه ای و چه به صورت مطالبات و حقوق ذهن یک دانشجو یا کارشناس علوم آزمایشگاهی را درگیر می کند.

بخش "تجهیزات علوم آزمایشگاهی" که به منظور افزایش آگاهی نسبت به انواع تجهیزات و همچین به روزرسانی آن ها و محصولات شرکت های دانش بنیان ایجاد گردیده است.

در بخش "از دانشگاه ما چه خبر؟" مفتخریم با دانشجویان کارشناسان و اساتید برجسته، مبتکر، پر تلاش و خلاق مصاحبه کرده تا بازگویی تلاش هایشان انگیزه ای مضاعف در دانشجویان شود .

و در نهایت بخش "ویتامینولوژی" بخش، کوچک و جذاب در عین حال مفید و کاربردی که به نقش یک ویتامین و منابع غذایی آن پرداخته هست.

ضمن تشکر از دوستانی که در انتشار این نشریه همراهی کردند، از سایر دانشجویان علوم آزمایشگاهی این دانشگاه نیز صمیمانه در خواست همکاری داریم که ما را از استعداد ها و حضور ارزشمند خود بهره مند کنند.

همچنین در پایان از شما خوانندگان محترم نیز درخواست داریم ما را در جریان انتقادات و پیشنهادات خود قرار داده تا شاهد پیشرفت هر چه بیشتر این نشریه باشیم.



# هاری



عطیه خلیفه  
دانشجوی ترم هشت  
علوم آزمایشگاهی

## بیماری زایی و سندروم های بالینی

دوره کمون این بیماری در انسان متغیر و معمولاً از **یک تا سه ماه** می باشد که در ایران حداقل ۱۰ روز و حداقل ۵ سال گزارش شده است. تغییرات در طول دوره کمون به عواملی نظیر محل جراحت، مقدار ویروس، شدت جراحت، سوش ویروس، سن و وضعیت ایمنی مجرح ارتباط دارد.

عفونت هاری معمولاً در نتیجه **گاز گرفتگی** یک حیوان هار ایجاد می شود. عفونت هاری حیوان باعث ترشح ویروس در بزاق حیوان شده و رفتار تهاجمی را ترغیب می نماید که این امر به نوبه خود انتقال ویروس را افزایش میدهد.

ویروس از راه استنشاق ویروس آئروسل شده، از بافت آلوده پیوند شده و در اثر تلقیح از طریق غشای مخاطی سالم منتقل میشود.

## هاری

مهم ترین پاتوژن **رابدوویروس ها** است. اعضای خانواده رابدوویروس ها شامل پاتوژن های انواعی از پستانداران، ماهی ها، پرندگان و گیاهان هستند. تا قبل از کشف واکسن توسط لویی پاستور گاز گرفتگی یک سگ هار همیشه به عالیم اختصاصی یعنی ترس از آب و مرگ حتمی منجر می شد.

هاری عفونت کلاسیک **زئونوز** است که از حیوان ها به انسان ها منتقل میشود و در سراسر جهان اندemic میباشد.

منبع اصلی این بیماری در **بزاق حیوان ها** و منبع فرعی آن آئروسل های موجود در غارهای خفاش های هار میباشد و مخزن اصلی هاری در اکثر مناطق دنیا سگ است.

رابدوویروس ها ویریون هایی به شکل گلوله و پوشش دار دیده میشوند که قطر آنها ۹۵ تا ۱۳۰ نانومتر و طول آن ها ۳۸۰ نانومتر است.



## ششم مهر (۲۸ سپتامبر) روز جهانی هاری

### تشخیص هاری

بروز علائم نورولوژیک در فردی که حیوان را گاز گرفته معمولاً تشخیص هاری را محرز مینماید. متاسفانه شواهد دال بر عفونت از جمله علایم و تشخیص انتی بادی دیر تراز آنچه که برای درمان لازم است ظاهر می‌شوند. تستهای آزمایشگاهی معمولاً برای تایید تشخیص و شناسایی فرد یا حیوان مشکوک به هاری انجام می‌پذیرد. (بعد از مرگ)

### درمان و پیشگیری

هاری بالینی تقریباً همیشه کشنده است مگر آنکه با ایمنسازی پس از هاری درمان شود. پروفیلاکسی بعد از مواجهه تنها راه امید به پیشگیری از بیماری بالینی در افراد آلوده است.

اولین اقدام حفاظتی درمان موضعی زخم است زخم را باید فوراً با آب و صابون یا هر ماده غیر فعال کننده ویروس شستشو داد. تزریق ایمونوگلوبین ضد هاری در اطراف زخم انجام می‌شود.

سپس ۴ بار ایمونوزاسیون واکسن هاری در طی ۲ هفته همراه با تجویز یک دوز ایمونو گلوبین هاری انسانی (HRIG) یا سرم ضد هاری اسب تجویز می‌گردد.

### واکسن هاری

واکسن ویروس کشته شده است که از طریق غیر فعال کردن شیمیایی کشت سلول های دیپلوفیوید بافت انسانی یا سلول های جنین جوجه تهیه شده است. محور اصلی پیشگیری هاری انسان کنترل موثر هاری در حیوانات اهلی و وحشی است. کنترل آن در حیوانات اهلی بستگی به از بین بردن حیوانات ولگرد و واکسیناسیون تمام سگ ها و گربه ها دارد.

ویروس قبل از پیشروی به سوی سیستم عصبی مرکزی برای روزها یاماها در محل تلقیح به طور کامل تکثیر می‌یابد، سپس به طناب نخاعی مهاجرت می‌کند و از این طریق مغز به سرعت آلوده می‌شود.

ویروس از راه نورون های آوران از CNS در مناطق بسیار عصب دهی شده با این اعصاب نظیر پوست سر و گردن، غدد برازقی، شبکیه، قرنیه، مخاط بینی، قسمت میانی غدد آدرنال، پارانشیم کلیه و سلول های پانکراس انتشار می‌یابد. بعد از تهاجم ویروس به مغز و طناب نخاعی آنسفالوپاتی ایجاد می‌شود و نرون ها تخریب می‌شوند.

وقتی بیماری بالینی ظاهر می‌شود هاری کشنده است. در مرحله مقدماتی بیماران علایمی مثل تب، بی قراری، سردرد، درد یا احساس گزگز در محل گاز گرفتگی، علائم گوارشی، خستگی و بی اشتھایی دارند.

مرحله مقدماتی معمولاً ۷ تا ۲۰ روز طول می‌کشد و بعد از آن علائم نورولوژیک اختصاصی هاری ظاهر می‌شود. هیدروفوبي (ترس از آب) اختصاصی ترین علامت هاری است که در ۲۰ تا ۵۰ درصد بیماران به وقوع می‌پیوندد. این علامت با درد به هنگام تلاش برای آشامیدن آب همراه است. حملات ناگهانی بیماری به صورت موضعی و عمومی گیجی و توهمند در مرحله نورولوژیک نیز شایع هستند. فلنجی ممکن است تنها تظاهر بیماری هاری باشد ممکن است به نارسایی تنفسی منجر شود.

بعد از مرحله نورولوژیک که ۲۰ تا ۱ روز طول می‌کشد، بیمار وارد مرحله کما می‌شود. این مرحله به دلیل عوارض نورولوژیک و ریوی تقریباً همواره به مرگ منجر می‌گردد.



منبع:

میکروب شناسی مورای



# بهداشت گرایی یا درمان گرایی؟

## هدف اساسی در رعایت بهداشت:

تاریخ امکان اعتدال را در هفت مورد رعایت کنیم: ۱- اعتدال در مزاج ۲- رژیم غذایی ۳- پالایش مواد دفعی ۴- نگهداری ترکیب ۵- تنفس و جذب هوای خوب ۶- انتخاب لباس مناسب ۷- اعتدال در فعالیت، استراحت جسمی، روانی، خواب و بیداری

### بهداشت محیط از دیدگاه ابن سینا:

**آب:** بهترین آبهای آب چشم ساری است که جاری باشد، خورشید به آن بتابد و باد به آن بوزد. آب را کد باید درونی و سر پوشیده باشد و آبی که از نقاط مرتفع به پایین سرمازیر شود و آبی که جوشانده شود خوب هستند.

آب چاه و قنات، آبی که در آن زالو وجود دارد و آبی که در لوله‌ی سربی جریان دارند از آبهای نامطلوب هستند.

جوشاندن آبه به مدت ۵ تا ۱۰ دقیقه باعث از بین رفتن میکروب‌ها، ویروس‌ها، کیست‌ها و تخم کرم‌ها می‌شود، آب را سترون می‌کند و سختی موقت آب از بین می‌میرد.

هوای خوب و مطلوب هوایی است که آزاد باشد و مواد خارجی از قبیل انواع بخار و دود نداشته باشد، در بین دیوارها و سقف محبوس نباشد و دور از ناخالصی باشد. جرم‌های منتشر شده در هوای گرد و غبار هوا را آلوده می‌کند.

**غذا:** بهترین غذاها شامل گوشت، گندم، میوه‌های انجیر، انگور و خرما هستند. باید در نظر داشت که ۱- اگر اشتها نداریم غذا نخوریم ۲- در زمستان غذاهای گرمی بخش و در تابستان غذاهای سردی دهنده بخوریم ۳- غذا نباید بیش از اندازه گرم یا سرد باشد ۴- باید قبل از سیرشدن دست از غذا خوردن برداشت ۵- همواره مقدار معینی غذا خورد ۶- نباید پرخوری کرد ۷- دفعات غذا خوردن افزایش و مقدار آن را کاهش داد ۸- نوشیدن آب در موقع غذا خوردن ممنوع است ۹- خوردن چربی زیاد تنبلی می‌آورد و اشتها را از بین می‌برد.

**مسکن:** آفت‌گیر باشد تا هوا مساعد شود، تهویه و نورکافی داشته باشد، پنجره‌ها و درهای آن شرقی- شمالی باشند تا باد شرقی به داخل خانه بیاید.

**اهمیت بهداشت ورزشی:** ورزش بدن را سلامت نگه میدارد، باعث هضم و دفع مواد زاید می‌شود، مفاصل سخت و نیرومند می‌شوند، اندام‌ها آمادگی بیشتری می‌باشد و اندام‌ها به نرم‌شدن آیند.

**بهداشت گوش:** گوش را از گرما، باد و چیزهای غیرطبیعی حفظ کرد، آب یا جانواران به آن راه پیدا نکنند، چرک آن را تمیز کرد.



عادله مظلوم

دانشجوی قرم چهار

علوم آزمایشگاهی

علم پزشکی در دنیای جدید روز به روز راه ای گستردۀ تر و کاربردی تری برای محافظت از انسان در مقابل بیماری‌ها کشف می‌کند، اما این تنها برای امروز و آینده‌ی بشر نیست، بلکه ریشه‌های آن در گذشته پرورش یافته و به ما به ارث رسیده است. در دوره‌ی کرونا مسئله‌ی بهداشت بیش از هر زمان دیگری اهمیت یافته است. بین دانشمندان ایرانی ابن سینا نقش برجسته‌ای در طب گذشته داشته است و او یکی از بزرگترین‌ها در علم پزشکی، فلسفه، منطق و یک فرد بهداشت گرا بوده است و در این متن **بهداشت عمومی و طب پیشگیری** را از دیدگاه ابن سینا بررسی می‌کنیم.

## بهداشت عمومی (پزشکی پیشگیری، پزشکی اجتماعی)

تلاش سازمان یافته‌ی اجتماعی که به منظور حفاظت، ارتقاء و بازسازی سلامت افراد انجام می‌شود. بهداشت عمومی مجموعه‌ای از علوم، مهارت‌ها و اعتقادات است که در جهت حفظ و توسعه‌ی سلامت کلیه‌ی افراد از طریق روابط اجتماعی صورت می‌گیرد. هدف اصلی تمام برنامه‌ها، خدمات و موسساتی که در بهداشت دخالت دارند پیشگیری از بیماری‌ها و نیازهای بهداشتی جامعه است که شامل کاهش ابتلاء، مرگ زودرس، ناراحتی‌ها، و نقص عضوهای حاصله از بیماری‌ها در یک اجتماع است.

## نگاه ابن سینا به بهداشت و پزشکی

ابن سینا هدف پزشکی را در درجه‌ی اول تامین و حفظ سلامتی افراد سالم و در درجات بعد تشخیص، درمان و بازگرداندن سلامتی به جسم و روان افراد بیمار میداند. از نگاه ابن سینا سلامت سرشت یا حالتی است که در آن اعمال بدن به درستی انجام می‌شود و نقطه‌ی مقابل آن دورشدن از سلامتی است. او پزشکی را دانشی میداند که بوسیله‌ی آن می‌توان بر وضعیت جسم و روح آدم آگاه شد و هدف آن حفظ تندرنستی در موقع سلامت و بازگشت آن هنگام بیماری است. ابن سینا جنبه‌های عملی و کاربردی علم طب را به دو دسته علم بهداشت و علم درمان تقسیم کرده است:



**مراقبت بعد از زایمان:** مادر را بپوشانند که سرما نخورد، غذای خوب و مناسب بخورد و از خوردن غذی دیر هضم اجتناب کند، نوزاد را در زمستان با آب گرم و در تابستان با آب معتدل شستشو داد، شیر مادر در هر شرایطی برای نوزاد بهترین غذا است و تا ۵ ماهگی غذای دیگری نیاز نیست، شیر مادر سالم، پاکیزه، بهداشتی و ارزان است، گرمای مناسب دارد، همه نیازهای غذایی شیرخوار را تامین میکند، دارای عوامل ضد میکروبی شامل ماکروفازها، لفوسیت ها، ایمونوگلبولین های ترشحی، عامل ضد استرپتوکوک، لیزوزیم و لاکتوفرین است، به آسانی گوارش میابد، وابستگی بین مادر و کودک را افزایش می دهد، کودک را در برابر استعداد چاقی حفظ میکند، از کم شدن منیزیم و کلسیم نوزاد پیشگیری میکند، دوران ناباروری را طولانی می کند و بین تولد کودکان فاصله می افتد، از شیربازداشتن باید تدریجی صورت گیرد. غذای نوزاد با سوپ و گوشتها سبک شروع شود، تا وقتی توان راه رفتن یا نشستن ندارد نباید او را وادار کرد چون ممکن است آسیب ببیند. سلامت روانی ریشه در کودکی دارد پس باید رابطه‌ی گرم و صمیمی با پدر و مادر خود داشته باشند.

**بهداشت فردی:** کنترل بیماری های عفونی، اقدامات محافظت کننده ای است که مسئولیت رعایت آن بیشتر با خود افراد می باشد و باعث ارتقاء بهداشت آنها و محدود کردن انتشار بیماریهای عفونی به خصوص انها که در اثر تماس مستقیم منتقل می گردند می شود که شامل ۱- شستن دست ها با آب و صابون بلا فاصله بعد از دفع مدفوع یا ادرار و در تمام موارد قبل از خوردن و دست زدن به غذا ۲- دور نگه داشتن دست و اشیای کثیف یا اشیائی که توسط دیگران در دستشویی استفاده شده از دهان، بینی، گوش، دستگاه تناسلی و زخم هایی که در بدن وجود دارد ۳- استفاده نکردن از وسایل، خوراک، ظروف مخصوص آشامیدن، حolle، دستمال، شانه و برس مشترک و ناپاک ۴- جلوگیری در معرض قرار گرفتن دیگران به ترشحات بینی و دهان هنگام سرفه و عطسه، خنده و صحبت کردن، شستن دقیق دست بعد از دست زدن به بیمار یا متعلقات او، شستن مکرر و کافی بدن و حمام گرفتن با آب و صابون.

**بهداشت چشم:** باید چشم را از گرد، دود، هوای خیلی گرم و خیلی سرد، بادهای غبار برانگیز و بادهای سرد دور کند، از گریه زیاد اجتناب کند، کمتر به چیز بسیار ریز چشم بدوزد، زیاد بر پشت نخوابد و به چیزی زل نزند.

**بهداشت دهان و دندان:** چیزهای سخت را با دندان نشکند، از بسیار سرد، بسیار گرم، سرد بر گرم و گرم بر سرد پرهیز کرد، با خالال دندان را تمیز کرد، در مسواک زدن اعتدال داشته باشد در این صورت دندان جلا میابد، تقویت میشود، لش سفت شده و دهان خوشبو میگردد.

**بهداشت مسافران:** غذای مسافر خوب باشد و به اندازه غذا بخورد تا هضم آسان شود.

**بهداشت مادر و کودک:** هدف کاستن از ابتلاء به بیماریها در دوران بارداری، زایمان، شیرخوارگی و کودکی، ارتقاء بارداری سالم، ارتقاء تکامل جسمی و روان شناختی کودکان و نوجوانان در خانواده است. هر فرد بارداری در حدود ۶۰/۰۰۰ کیلو کالری بیش از نیاز عادی متابولیسم به نیرو احتیاج دارد. یک زن سالم و عادی بطور متوسط در دوران بارداری ۱۲ کیلوگرم به وزنش افزوده میشود که این در زنان فقیر ۶/۵ کیلوگرم است. مراقبت های فردی بهداشتی شامل شستن روزانه و پوشیدن لباسهای تمیز، کوتاهی و تمیزی مو، هشت ساعت خواب در شباهه روز، حداقل دو ساعت استراحت بعد از نهار، پیشگیری از یبوست در دوران بارداری، ورزش سبک در خانه، عدم انجام کار ییدی و جسمی سخت، پیاده روی با رعایت اعتدال، پرهیز از انجام حرکات بسیار شدید و پریدن، مراقبت برای جلوگیری از ضربه خوردن و افتادن، پرهیز از عصبانیت، ناراحتی، استرس، نخوردن تنده و تلخی.

**بهداشت سالمدان:** در سنین پیری احتمال بروز بسیاری از بیماری ها بیشتر است در این دوران باید به تغذیه، استحمام، ورزش و ماساژ بدن اهمیت داد. تغذیه به فواصل کم و مقدار کم انجام شود، ماساژ به اعتدال انجام گیرد. اندام های ناتوان و مثانه را هرگز نباید مالش داد. ماساژ با پارچه ی زبر یا دست برخنه انجام شود که برای آن ها مفید است. اگر جسمشان اعتدال دارد ورزش معتدل برای آنها مفید است. اگر یکی از اندام ها اعتدال ندارد باید هنگام ورزش آن اندام را مراعات کنند. اگر در پاها آسیب هست ورزش مربوط به بخش های بالا تنہ باشد مانند وزنه برداری، پرتاپ سنگ و... و اگر در پایین تنہ آسیب هست ورزش در پایین تنہ انجام شود مانند پیاده روی، مسابقه دو و سوارکاری.

منبع: google scholar  
مقاله بهداشت عمومی و طب  
پیشگیری از دیدگاه ابن سینا





نرمال پنومونی

# پنومونی چیست؟

ذات الریه بر اساس انواع میکروب های ایجاد کننده آن و نیر محل آلودگی طبقه بندی میشود:

۱. **ذات الریه اکتسابی از جامعه:** رایج ترین نوع پنومونی است که در خارج از بیمارستان ها یا سایر مراکز بهداشتی درمانی وجود دارد. این عارضه میتواند ناشی از باکتری، ویروس، قارچ و ... باشد.

۲. **ذات الریه بیمارستانی:** برخی از افراد در حین بستری شدن در بیمارستان به دلیل بیماری دیگری، به ذات الریه بیمارستانی که به دلیل سویه مقاوم به آنتی بیوتیک ایجاد میشود مبتلا می شوند.

۳. **پنومونی اکتسابی از مراقبت های بهداشتی:** نوعی عفونت باکتریایی که در افرادی که مدت طولانی در مراکز مراقبت های بهداشتی زندگی می کنند یا در کلینیک های سرپایی از جمله؛ مراکز دیالیز کلیه تحت مراقبت قرار می گیرند، رخ می دهد.

۴. **پنومونی آسپیراسیون:** این نوع پنومونی هنگامی رخ می دهد که غذا یا نوشیدنی بلع شده، استفراغ یا بzac خود را در ریه استنشاق کنید.

## چه کسانی درگیر بیماری میشوند:

ذات الریه می تواند هر کسی را درگیر کند. اما گروه های زیر بیشتر از سایرین در معرض خطر بیماری هستند:

۱. کودکانی که ۲ سال یا کمتر دارند

۲. افرادی که ۶۵ سال یا بیشتر دارند

۳. بستری شدن در بیمارستان (خصوصا در صورت بستری و استفاده از دستگاه تنفس مصنوعی یا ونتیلاتور)

۴. داشتن بیماری مزمن: افراد مبتلا به آسم، بیماری انسدادی مزمن ریوی و بیماران قلبی باشی

۵. سیگار کشیدن: سیگار کشیدن باعث آسیب به سیستم دفاعی طبیعی بدن در برابر باکتری ها و ویروس های ایجاد کننده پنومونی می شود.

۶. ضعف سیستم ایمنی و یا مصرف داروهای سرکوب کننده آن

۷. افرادی که HIV مثبت یا مبتلا به ایدز

۸. افرادی که پیوند عضو انجام دادند.

۹. افرادی در طولانی مدت تحت درمان با داروهای شیمی درمانی یا استروئیدها هستند.

مهدیه قرایی  
دانشجوی ترم هشت  
علوم آزمایشگاهی

## پنومونی (ذات الریه) چیست؟

عفونت سیستم تنفس که در آن آثول ها در یک یا هر دو ریه مت héb و از مایعات و مواد عفونی پر می شوند؛ به دنبال این عارضه در فرد سرفه همراه با خلط یا چرک، تب، لرز و تنگی نفس دیده میشود. ارگانیسم های مختلفی از جمله باکتری ها، ویروس ها و قارچ ها می توانند عامل بروز ذات الریه باشند.

## علائم و نشانه های پنومونی شامل:

۱. احساس درد در قفسه سینه هنگام تنفس یا سرفه ۲. گیجی یا تغییر در هوشیاری (در افراد مسن ۶۵ سال به بالا)

۳. سرفه (ممکن است همراه با خلط باشد).

۴. خستگی

۵. تب، تعریق و لرز

۶. دمای بدن کمتر از حد نرمال (در افراد مسن بالای ۶۵ سال و افرادی که سیستم ایمنی ضعیفی دارند)

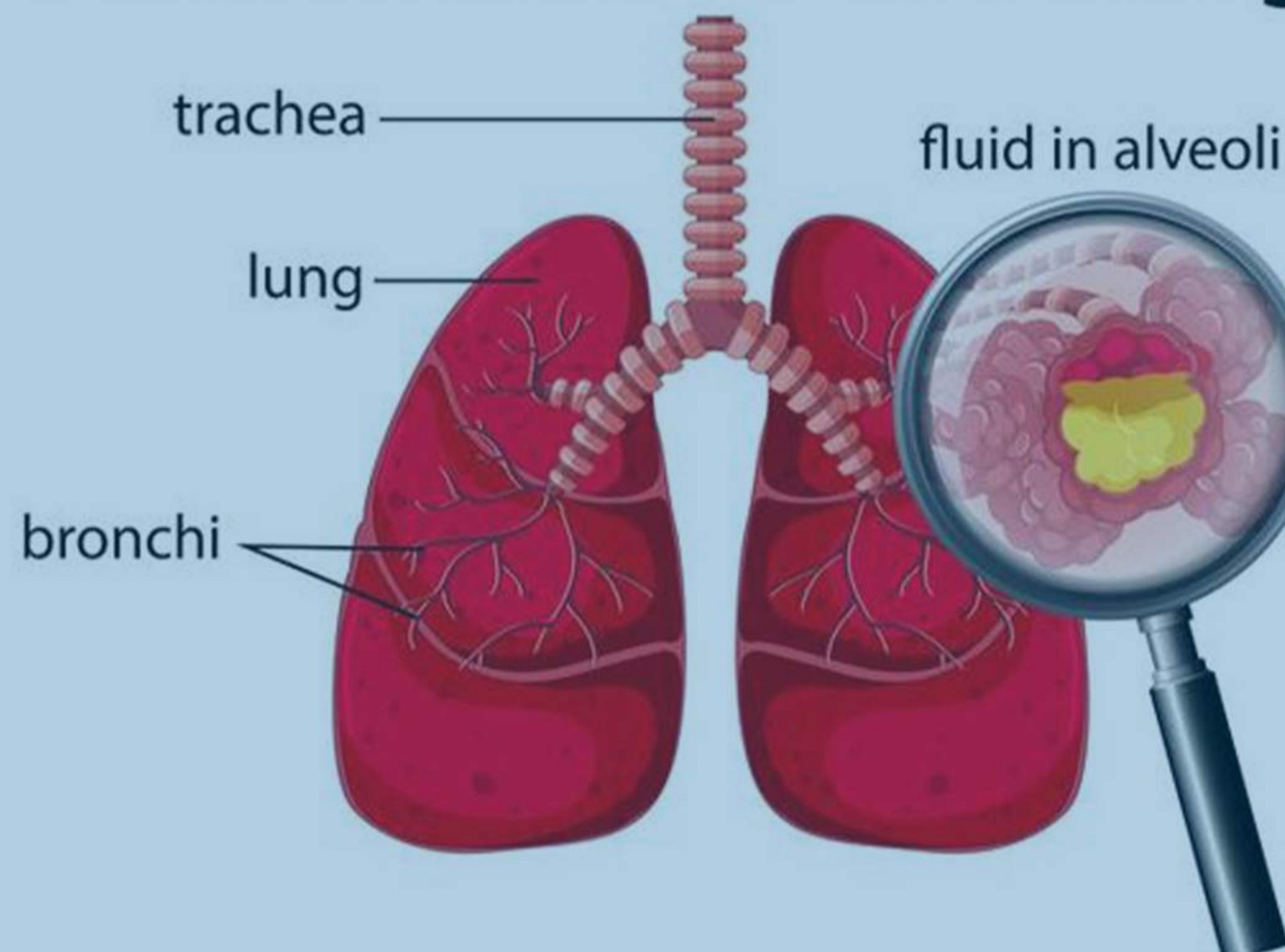
۷. حالت تهوع، استفراغ یا اسهال

۸. تنگی نفس

## عوامل ایجاد کننده پنومونی:

بسیاری از انواع ویروسها و باکتریها که در هوا وجود دارند می توانند عامل پنومونی باشند. ولی بدن ما در حالت طبیعی از آلوده شدن به آن جلوگیری میکند؛ اما در برخی موارد (حتی در صورت سلامت کامل بدن) این میکروب ها می توانند بر سیستم ایمنی بدن غلبه کنند.

# Pneumonia of the Lungs



## عراض پنومونی:

برخی از افراد مبتلا به ذات الریه به ویژه گروه های پرخطر بعد از درمان نیز دچار عوارضی می شوند، از جمله:

۱. باکتریمی: باکتری هایی که از ریه وارد جریان خون می شوند، می توانند عفونت را به اندام های دیگر منتقل کنند و به طور بالقوه ای باعث از کار افتادن دیگر اندام ها شوند.
۲. مشکل در تنفس: در موارد شدید یا در مبتلایان به بیماری های مزمن ریوی این عارضه ایجاد میشود. در چنین موارد اختلال تنفس فرد با مصرف آنتی بیوتیک های مناسب ضد باکتری ایجاد کننده پنومونی، تسکین میابد.



## منبع:: google scholar

- ۱. Pneumonia – Symptoms and causes – Mayo Clinic
- ۲. Pneumonia – Diagnosis and treatment – Mayo Clinic
- ۳. Pneumonia – Doctors and departments – Mayo Clinic
- ۴. Walking pneumonia: What does it mean? – Mayo Clinic
- ۵. Pneumonia and your lungs – Mayo Clinic
- ۶. Chest X-ray showing pneumonia – Mayo Clinic
- ۷. Cryptogenic organizing pneumonia – Mayo Clinic
- ۸. New definitions and diagnoses in interstitial pneumonia – Mayo Clinic
- ۹. ARrest RESpiratory Failure From PNEUMONIA – Mayo Clinic
- ۱۰. Influence of Immunosuppression on Lung Iron Content in Pneumonia – Mayo Clinic

## درمان و داروهای مصرفی :

۱. داروهای بهبود دهنده سرفه: بهتر است دارو مصرفی با تجویز پزشک و حدالامکان از کمترین دوز آن استفاده گردد. برای درمان سرفه های شدید معمولاً ترکیبی از اکسی تتراسایکلین + تایلوزین / پنیسیلین + استرپتومایسین / کوتريموكسازول پیشنهاد میگردد.
۲. داروهای کاهش دهنده تب و تسکین دهنده درد: در صورت نیاز برای بهبود تب و ناخوشی می توان از داروهایی مانند آسپرین، ایبوپروفن و مواردی مثل استامینوفن و .. استفاده کرد.
۳. داروهای ضد التهاب غیراستروئیدی نظیر فلونیکسین مگلومین در صورت تجویز پزشک و التهاب شدید ریه نیز می توان استفاده کرد.

## درمان خانگی :

در موارد خفیف بیماری رعایت یکسری نکات به بیمار کمک میکند تا سریعتر بهبود یابد و خطرات ناشی از عوارض بیماری کاهش یابد.

۱. استراحت کافی: تا زمانی که درجه حرارت بدن به حالت طبیعی بازنگشته و سرفه های خلطی متوقف نشده است؛ بهتر فرد در قرنطینه خانگی بماند. از آنجا که پنومونی می تواند عود کند، بهتر است بیمار تا زمانی که بهبودی کامل استراحت کند.
۲. مصرف مایعات زیاد: نوشیدن آب و آبمیوه برای شل شدن مخاط در ریه ها و بهبود تنفس در فرد الزامی است.
۳. مصرف داروها طبق تجویز پزشک: بمیار میباشد کل دوره داروهایی را که پزشک تجویز میکند را مصرف و دوره درمانی را تکمیل کند. اگر مصرف دارو را خیلی زود متوقف کند ممکن است باکتری عامل بیماری همچنان در ریه باقی مانده و تکثیر پیدا کند و منجر به عود مجدد ذات الریه شود.



فاطمه سادات حسینی  
دانشجوی ترم ششم  
علوم آزمایشگاهی

## اصول عملکرد اتوکلاو

می دانیم که آب در ارتفاع سطح دریا و در فشار ۱ اتمسفر، در دمای ۱۰۰ درجه سانتیگراد می گوشد. با افزایش فشار، نقطه جوش آب بالاتر می رود و با کاهش فشار نقطه جوش آب پایین می آید. اتوکلاوهای با استفاده از این خاصیت ترمودینامیک آب طراحی شده و کار می کنند. طبق رابطه، با کنترل بر فشار، دمای اتاقک اتوکلاو می توان تغییر داد و بالعکس. باید توجه داشت که همه اقلام پزشکی و ابزارهای آزمایشگاه را نمی توان با حرارت مرطوب استریلیزه کرد و برای استریل برخی اقلام حرارت پایینتر یا از دستگاه فور (حرارت خشک) استفاده می شود.

# اتوکلاو

## اساس طبقه بندی اتوکلاوهای

براساس ۱. اندازه شامل دستگاه های کوچک رومیزی و بزرگ و پیچیده. ۲. حجم اتاقک سترون سازی که بر حسب دسی متر یا لیتری سنجیده و طبقه بندی می شود. ۳. نحوه عملکرد که دستی نیمه خودکار و اتومات دسته بندی می شوند.

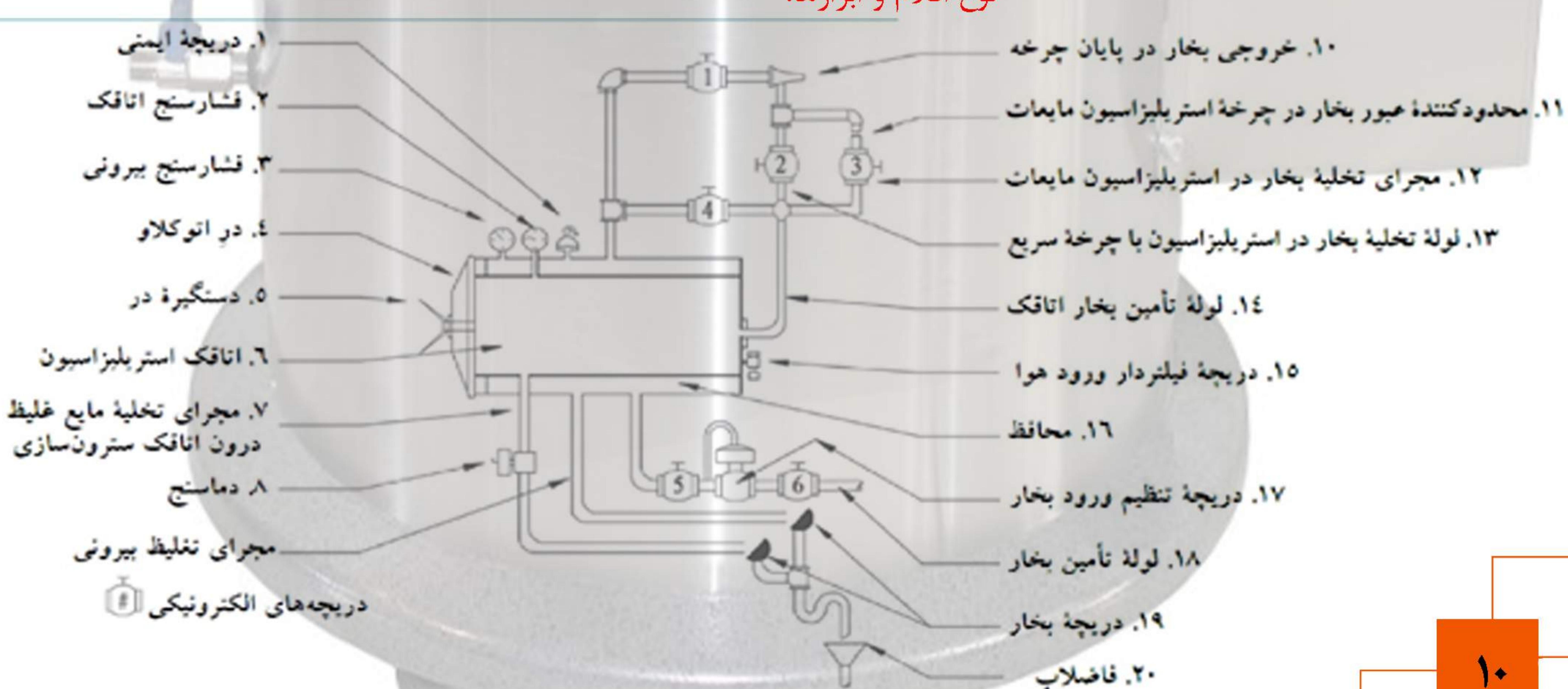
## روش کار با اتوکلاو

با توجه به نوع و میزان اتوماتیک بودن دستگاه، روش های کار با دستگاه متفاوت هست. در کار با دستگاه اتوکلاو، ابتدا باید توجه شود که سیستم ثبت دستگاه دارای فرم های کاغذ مورد نیاز برای مستند سازی چرخه استریلیزاسیون باشد.

سپس باید: ۱. دستگاه را روشن نمود.  
۲. با توجه به نوع دستگاه، درب دستگاه به صورت دستی یا اتومات باز شود. ۳. سبد های حاوی اقلام و ابزار که باید استریلیزه شوند طبق دستور العمل درون اتوکلاو جا داده شوند. ۴. در اتوکلاو را بسته شود. ۵. انتخاب چرخه استریلیزاسیون با توجه به نوع اقلام و ابزارها.

**اتوکلاو**  
دستگاهی است که برای سترون سازی (نابودی همه اشکال حیات) و استریل سازی به کار می رود. از اتوکلاو در صنایع غذایی، دارویی، خدمات بهداشتی و درمانی استفاده می شود. در آزمایشگاه ها استریلیزه کردن ابزار کشت باکتری مانند لوله های آزمایشگاه، پیپت، ظروف محیط کشت و غیره و همچنین ابزار نمونه گیری شامل سوزن ها، لوله ها و ظروف امری اجتناب ناپذیر هست.

فرایند دستیابی به شرایط استریل در اقلام غیر متحرک شامل:  
۱. تمیز کردن؛ ۲. آلدگی زدایی، ۳. بررسی و نظافت ۴. آماده سازی و بسته بندی، ۵. فرآیند استریلیزاسیون، ۶. ذخیره سازی، ۷. تحويل مواد و لوازم هست.



## چرخه استریلیزاسیون

چرخه استریلیزاسیون اتوکلاو شامل سه مرحله قبل چرخه، چرخه استریلیزاسیون و بعد چرخه می باشد. فرایند قبل چرخه با چرخه های کوچک و متناوب تخلیه هوا درون اتاقک اتوکلاو به بیرون و همزمان تزریق بخار به داخل اتاقک اتوکلاو آغاز میشود. بخار در تماس با اقلام به مایع تبدیل، و باعث میشود حجم بیشتری از بخار داغ وارد اتاقک اتوکلاو شود. در نهایت بخار اقلام را احاطه میکند و فشار و دما ثابت میشود. مدت استریلیزاسیون با توجه به نوع اقلام داخل دستگاه انتخاب میشود. همچنین در فشار و دمای بالاتر مدت زمان مورد نیاز برای استریلیزاسیون کمتر میشود. در مرحله پایان چرخه، توسط سیستم تخلیه و خشک سازی، فشار اتاقک به مرور کاهش می یابد و با افزایش دمای اتاقک، مایعات باقیمانده روی اقلام تبخیر میشود. برای جلوگیری از جوشیدن مایعات درون ظرف های اتوکلاو، خروج بخار توسط یک مکانیسم محدود کننده کنترل میشود. در نهایت فشار هوا در اتوکلاو با فشار محیط یکسان میشود و چرخه استریلیزاسیون به پایان میرسد. در این هنگام باید درب اتوکلاو را باز کرد و اقلام استریل شده باید در بسته شود و طبق دستور العمل ها بیرون آورده شود و طبق دستور العمل ها نگهداری شود. پس از خروج اقلام، درب اتوکلاو باید بسته شود تا گرمای اتاقک حفظ و چرخه استریلیزاسیون بعدی تسهیل شود.

**از دیگر نکات قابل توجه اینکه زمان استریلیزاسیون با ارتفاع دستگاه از سطح دریا تغییر میکند، معمولاً هرچه دستگاه ارتفاع بالاتری داشته باشد، مدت زمان استریلیزاسیون طولانی تر خواهد بود.**

منبع: کتاب راهنمای نگهداشت تجهیزات آزمایشگاهی

## کنترل کیفی فرایند استریلیزاسیون

برای اطمینان از انجام صحیح فرایند استریلیزاسیون، از ان迪کاتورهای فیزیکی، شیمیایی و بیولوژی استفاده میشود. ان迪کاتورهای فیزیکی پارامترهای دما، فشار، زمان، رطوبت و روش کار دستگاه، ارزیابی میکنند. ان迪کاتورهای شیمیایی : یکی از معروفترین انواع این ان迪کاتورها، نوار چسب هاییست که روی قسمتی از اقلام استفاده میشود و با تغییر رنگ، نشانگر مراحل تغییر فرایند استریلیزاسیون هست. ان迪کاتورهای بیولوژی : بهترین روش کنترل کیفیت فرایند استریلیزاسیون، این ان迪کاتورها می باشند. این ان迪کاتورها از میکرووارگانیسمهای زنده و با مقاومت بیشتر نسبت به چرخه انتخابی استریلیزاسیون، یا از معرفهای شیمیایی که در حضور پروتئینهای ویژه این میکرووارگانیسم ها واکنش نشان میدهند، ساخته شده اند. از پرکاربردترین این ان迪کاتورها، در کنترل فرآیند استریلیزاسیون با بخار اشباع شده پراکسید هیدروژن یا فرمالدئید، اسپورهای باسیلوس استئاروترموفیلوس استفاده میشود. ان迪کاتور اسپور در بسته ای قرارداده میشود و در چرخه استریل میشود. پس از فرآیند، و بررسی بسته حاوی اسپور، معمولاً تغییر رنگ آن، نشان میدهد که آیا چرخه، مطابق با شرایط تعریف شده بوده است یا نه. این ان迪کاتورها بصورت هفتگی استفاده میشوند.



# کاشف آب اُ

## کشف گروه خونی

در سال ۱۹۰۰ او دریافت که خون دو نفر در تماس با هم لخته می شود و در سال بعد دریافت که این اثر به دلیل تماس خون با سرم خون است. سال ۱۹۰۱ میلادی کارل لندشتاینر برای نخستین بار ثابت کرد روی گلبول های قرمز خونی، آنتی ژن های تعیین کننده گروه خونی وجود دارد.

لندشتاینر همچنین دریافت که انتقال خون بین افراد با گروه خونی یکسان منجر به تخریب سلول های خونی نمی شود، در حالی که این امر بین افراد با گروه های مختلف خون رخ داده است. براساس یافته های وی، اولین انتقال خون موفقیت آمیز توسط روبن اوتنبرگ در نیویورک در سال ۱۹۰۷ انجام شد.



ملیکا جوریان  
دانشجوی ترم هشت  
علوم آزمایشگاهی

## زندگی نامه

لندشتاینر در ۱۴ ژوئن ۱۸۶۸ در بادن بی وین اتریش-مجارستان متولد شد.

پدر او دکترای حقوق روزنامه نگار و اولین سردبیر روزنامه دی پرسه وین بود.

لندشتاینر پزشکی را در دانشگاه وین در سال ۱۸۹۱ به پایان رساند و در سال ۱۹۱۶ باهلن ولاستو ازدواج کرد.

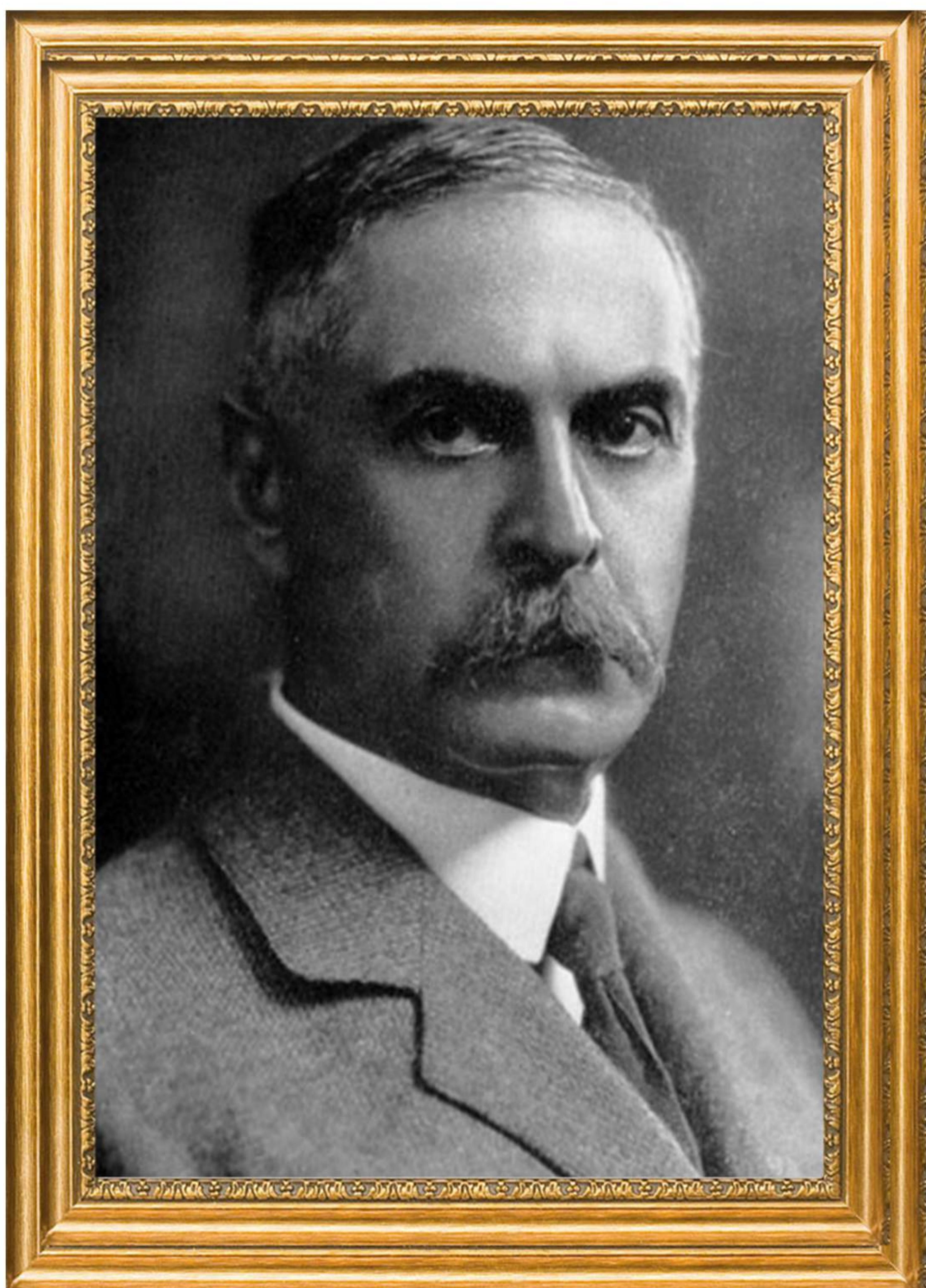
## پژوهش ها

در سال ۱۸۹۱ مقاله ای درباره تاثیر رژیم غذایی در ترکیب مواد تشکیل دهنده خون منتشر ساخت.

در سال ۱۸۹۶ دستیار ماکس فون گروبک در موسسه بهداشت وین شد و در این زمان به مکانیسم ایمنی بدن علاقه مند شد.

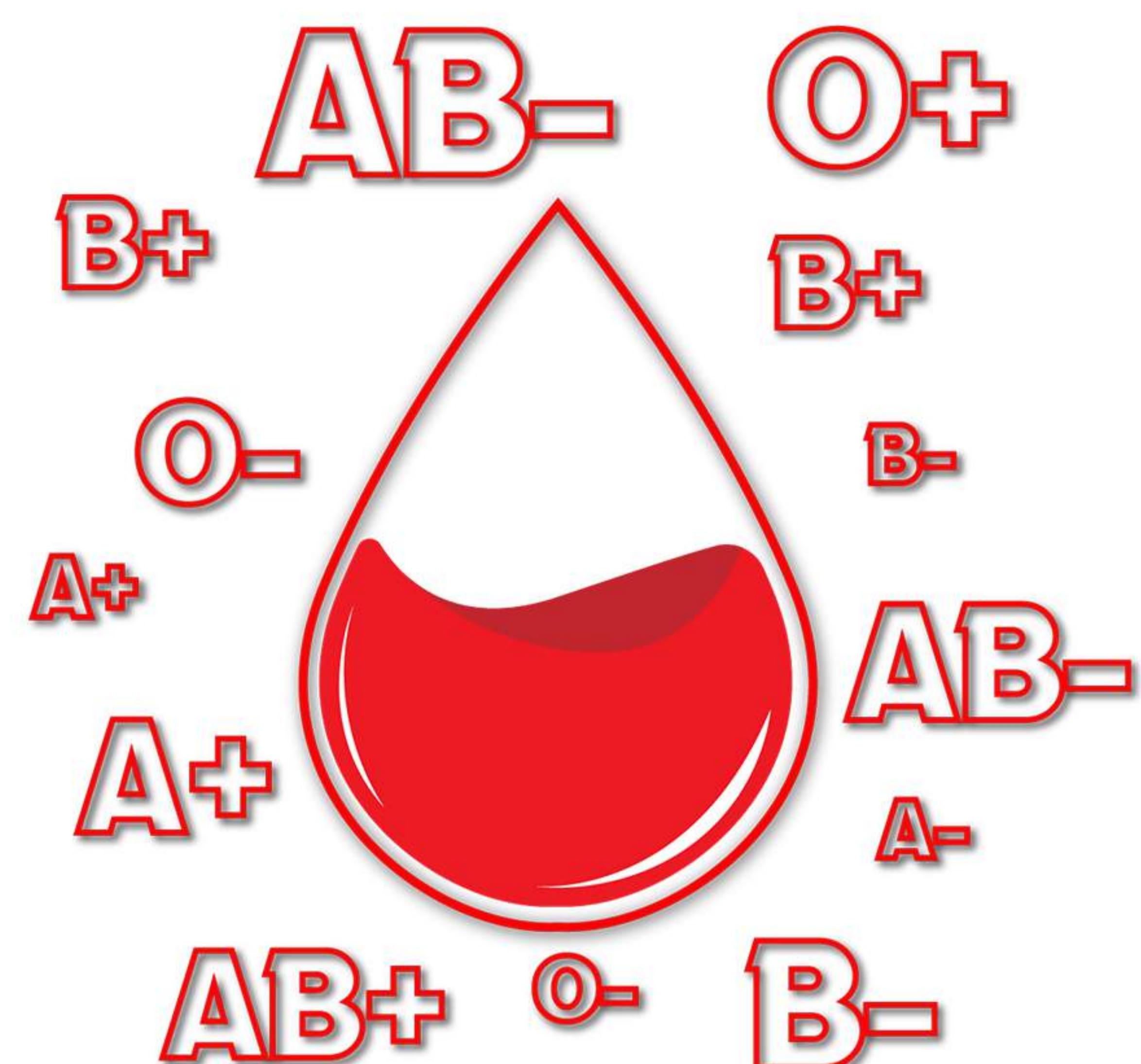
او تا سال ۱۹۱۹ پس از بیست سال کار بروی آناتومی پاتولوژیکی لندشتاینر با تعدادی از همکارانش مقاله های بسیاری از یافته های خود در زمینه سرم شناسی باکتری شناسی ویروس شناسی و ایمنی شناسی منتشر کرده بودند. او در این ضمن حقایق جدیدی درمورد ایمنی شناسی سفلیس کشف کرد.

در سال ۱۹۰۹ او گروه های خونی را در چهار گروه A، B، AB، O طبقه بندی کرد. لندشتاینر پیش از این در سال های ۱۹۰۳-۱۹۰۱ ادعا کرد که ویژگی های گروه های خونی ارثی هستند. در نیویورک با همکاری بالوین، کار بیشتر بر روی گروه های خونی انجام داد که منجر به کشف عامل RH در خون شد.





**درگذشت**  
در تاریخ ۲۴ زوئن ۱۹۴۳ لندشتاینر در آزمایشگاه خود در نیویورک سیتی دچار حمله قلبی شد و دو روز بعد درگذشت.



Anti-A	Anti-B	Anti-D	Control	Blood type
				O-positive
				O-negative
				A-positive
				A-negative
				B-positive
				B-negative
				AB-positive
				AB-negative
				Not valid

این محقق در مطالعات خود دریافت برعلیه همان آنتی ژن‌ها در سرم خون افراد آنتی بادی‌هایی وجود دارد. برای مثال اگر فردی گروه خونی A داشته باشد در سطح گلbulوهای قرمز این فرد آنتی ژن A وجود دارد و این در حالی است که در پلاسمای خون این فرد آنتی بادی B یافت می‌شود. در حقیقت تفاوت گروههای خونی در افراد به علت وجود یا نبود پروتئین‌هایی به نام آنتی ژن است. آنتی ژن‌های A و B از مهم ترین آنتی ژن‌های گروه خونی هستند. بعضی افراد هر دو آنتی ژن را دارند و بعضی دیگر فقط یکی از این آنتی ژن‌ها را دارند. عده‌ای دیگر نیز هیچ یک از آنتی ژن‌ها را ندارند که در این صورت گروه خونی آنها ۰ نامیده می‌شود.

بر این اساس **چهار گروه خونی A, B, AB, O** شناخته شده است.

در انتقال خون امروزه فقط مواد غلیظ گلbul قرمز بدون سرم منتقل می‌شود که از اهمیت بالایی در عمل جراحی برخوردار است. در سال ۱۹۳۰ به دلیل به دست آوردن این دستاوردها، لندشتاینر جایزه نوبل فیزیولوژی یا پزشکی دریافت کرد. وی برای کارهای پیشگامانه خود، به عنوان پدر داروی انتقال خون شناخته می‌شود.

فعالیت‌های لندشتاینر امکان تعیین گروههای خونی را فراهم کرد و به ما امکان داد انتقال خون را با اطمینان بیشتری انجام دهیم. وی متوجه شد مخلوط کردن خون دو فرد ممکن است به تجمع اجزای خون در کنار یکدیگر منجر شود. در این حالت خون لخته می‌شود. گلbulهای قرمزی که کنارهم جمع شده‌اند که اصطلاحاً به آن آگلوتینه گفته می‌شود می‌توانند باعث واکنش‌های خطرناکی چون شوک، زردی و هموگلوبینوری (وجود هموگلوبین در خون) در بدن شوند که این واکنش‌ها می‌توانند نتایج مرگ باری داشته باشند.





**محمد یکی**  
دانشجوی ترم هشت  
علوم آزمایشگاهی



جراحت ناشی از سرسوزن واجسام تیز، یکی از شایعترین آسیب‌های شغلی در بین کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی و بیمارستانی در دنیا می‌باشد.

فرو رفتن سوزن آغشته به خون یا ترشحات خونی بیماران در دست کارکنان درمانی وامدادی که اصطلاحاً **نیدل استیک** گفته می‌شود ممکن است به عوارض جبران ناپذیری همچون ایدز، هپاتیت B، هپاتیت C و یا سایر بیماریهای عفونی منجر شود.

اهمیت این موضوع این که کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی و بیمارستانی از یکسو با جامعه و از سوی دیگر با مراکز درمانی و بیمارستانها در تماس هستند و این ارتباط می‌تواند منجر به انتقال بیماریها از جامعه به مراکز درمانی و یا انتقال عامل مسری و مقاوم بیمارستانی به جامعه شود.



### راهنمای مواجهات شغلی بخصوص اجسام تیز و برنده آلوده و پیگیری آن:

در صورت وقوع مورد مواجهه شغلی بلافضله باید با آب و صابون به مدت حداقل ۱۵ ثانیه به شسته شوند و در صورت لزوم پانسمان زخم انجام شود.

هرگونه تماس مخاط دهان، چشم یا بینی با خون یا مایعات دیگر باید با مقادیر زیاد آب یا محلولهای شستشو، به خوبی تمیز شوند (برای دهان حداقل به مدت ۲ دقیقه و برای چشمها حداقل به مدت ۳ دقیقه)



منبع: پروتکل مرکز مدیرت حوادث و فوریت های پزشکی اداره اورژانس پیش بیمارستانی کشور



زهرا سادات حسینی  
دانشجوی ترم چهار  
علوم آزمایشگاهی

# ویتامین A

## ویتامین A بدن را چگونه تامین کنیم؟

ویتامین A دریک فرد سالم با مصرف مواد حاوی این ویتامین تامین میشود؛ مانند جگر، تخم مرغ، شیر غنی شده، گوشت، پنیر، خامه، قلوه، روغن برخی ماهی ها، سبزیجات زرد و نارنجی، سبزیجات سبزرنگ مانند بروکلی و اسفناج

## صرف بیش از حد ویتامین A چه عوارضی دارد؟

افزایش بیش از حد ویتامین A میتواند موجب نوعی مسمومیت و در نهایت بیماری شود. دوز بالای آن حتی منجر به نقایص هنگام تولد میشود. علائم مسمومیت شامل سردرد، خستگی، درد عضلات و مفصل، خشکی پوست و لب، خارش، اسهال، تهوع و ریزش مو می باشد.

## درمان ویتامین A به چه صورت است؟

در اغلب موارد، مصرف مکمل موثر واقع می شود.

## توصیه ها و جمع بندی نهایی:

در مجموع به نظر می رسد بهترین راه جهت تامین نیازهای بدن در رابطه با این ویتامین، مصرف طیف گسترده ای از میوه ها، سبزیجات، حبوبات، غلات و سایر منابع سالم این ویتامین است. در واقع باید از مصرف خود سرانه مکمل ها جلوگیری کرد و در صورت ایجاد علائم کمبود آن به پزشک مراجعه کرد.



منبع:

google scholar

## ویتامین A چیست؟

یکی از ویتامین های محلول در چربی است، که از مواد مغذی محلول در چربی تشکیل شده است. ویتامین A دونوع دارد؛ نوع اول رتینوئید با منشا حیوانی که حاوی رتینول میباشد و نوع دوم کاروتونوئیدها با منشا گیاهی حاوی بتاکاروتن هستند. بدن بتاکاروتن را به ویتامین A تبدیل می کند.

## فواید ویتامین A چیست؟

یکی از فواید آن درمان مشکلات پوستی مانند آکنه، پسوریازیس و سایر بیماری های پوستی است. ویتامین A با تولید رنگدانه در شبکیه چشم سبب دید بهتر به خصوص در شب می شود. همچنین به حفظ سلامتی دندان ها، بافت های اسکلتی، بافت های نرم نظیر ماهیچه ها و پوست کمک میکند. گفته میشود ویتامین A برای شیردهی مادر و تولید مثل مفید است.

## علائم کمبود ویتامین A چیست؟

کمبود ویتامین A هشت نشانه دارد که عبارتند از: خشکی پوست، خشکی چشم، تاخیر در رشد، عفونت مکرر به خصوص در حلق یا قفسه سینه، شب کوری، دیر التیام پیدا کردن جای زخم، آکنه و جوش

## علل کمبود ویتامین A چیست؟

آبتالیپوتیمنی مادرزادی و کمبود ویتامین ارثی دو بیماری مزمن هستند که منجر به کاهش شدید میزان ویتامین A در فرد میشوند. افراد ممکن است در نتیجه بعضی بیماری ها که جذب چربی را به شدت کاهش میدهند دچار کمبود ویتامین A شوند.



محمود قربانی  
دانشجوی ترم شش  
علوم آزمایشگاهی

# و فترجه خاطرات

خایل خب، سلام و دو صد درود بی پایان بر دوستانی که دارن این متنو مخونن:

خب به من گفتن که یه خاطره از دورانی دانشجویی بنویسم، دوران دانشجویی خب یکی از شیرین‌ترین روزایی زندگی آدمه و همیشه خیلی از خاطراتی خُبمون از همین روزاس و خب صد البته الان که دوریم از دانشگاه، قدرشا بیشتر داریم، این وسط خوابگاه پر از خاطرات شیرین و تکرار نشدنیه، به خصوص، خوابگاه پسروننه، البته انبوهی از اتفاقاتی که تو خوابگاه پسروننه می‌وفته قابلی پخش نیستن!

ترم یک یه خوابگاه بودیم بیرون شهر، با اینکه شبیه کمپ زندانیای گوانتاناما بود اما خب شبای باحالی داشت و صفا و صمیمیت داشت اون فضا.

یادمه شبای امتحان از بس که این درسا سخت بودن ما تا الهی صبح بیدار بودیم و درس می‌خوندیم، البته ما علوم‌آزمایشگاهیا خیلی سخت نبود درسامون، یه چنتاش سخت بود، پرستاریا بیشتر به عذاب بودن، برنامه هم اینطوری بود که یکی دو ساعت درس می‌خوندیم و بعد یه چیزی درست می‌کردیم می‌خوردیم دور هم و دوباره شروع می‌کردیم به خوندن.

ساعتی سه نصف شب بود و هممون دیگه از گشنگی داشتیم هلاک می‌شدیم، هر چی هم تو یخچال بود خورده بودیم، فقط رب داشتیم با یخده روغن، حتی نون هم نداشتیم.

خدایا چیکار کونیم چیکار نکونیم، یهو حسین گفت سه نفری میریم اتاق هم کلاسیا، من حواس‌شونو پرت می‌کنم شما هر چی پیدا کردیم وردارین تا بریم، بعد چند دقیقه دیدیم که با یه بسته سویا و یه چنتا نون اومدن، حس این انسان‌های اولیه رو داشتن که میرن شکار، خلاصه که منم آشپز بودیم، جاتون خالی یه خوراک سویای روزگاری ساختم برashون که حال کردنا، میدونین آدم وقتی گشنیش باشه و رفیقاش دور و برش باشن و بگو بخند باشه، خوراک سویا مزه کباب بره میده، بیشتر از خود غذا اون حس و حال غذا خوردن که باعث می‌شه بچسبه، خلاصه که می‌خوام بگم دلمون لک واسه اون روزا و شبا تو خوابگاه که تا کلی وقت بگو و بخند داشتیم، انگاری خاطرات تلخشم باحال بود، ایشالا که زودتر سفره این وضعیت کرونا جمع آجور بشه و برگردیم دوباره به کانون گرمی خوابگاه.

حواس‌دونا جمع کونین آنکاتی بهداشتیا رعایت کونین، شوماوا جوندون هم برآ خوددون عزیزه هم براما، خلاصه که هوا کارا داشته باشین، در پناه حق، یا علی مدد، خدا حافظ



فاطمه بختیاری  
دانشجوی ترم هشت  
علوم آزمایشگاهی

در دانشگاه ما چه می گذرد؟

## مصطفی جامهدی بختیاری رتبه دو هماتولوژی

۵. اگر قرار بود به سالهای قبل برگردید و بخواهید انتخاب رشته کنید باز هم رشته علوم آزمایشگاهی را انتخاب میکردید؟  
بله بدون شک

۶. آیا فعالیت خاصی در زمینه پروپوزال نویسی، مقاله نویسی و شرکت در کنگره، داشتید؟ (اگر آره این تجربیات چقدر در موفقیت شما در کنکور ارشد موثر بوده است؟)

بله، از ترم ۲ بود که وارد حیطه پروپوزال نویسی و مقاله نویسی شدم و سعی کردم با اسانید در این زمینه فعالیت داشته باشم و یک انگیزه ای شد برای ادامه تحصیل.

۷. انگیزه تان از تحصیل در مقطع کارشناسی ارشد چیست و چرا به کارشناسی بسند نکردید؟

خوب من کلا به بحث پژوهش خیلی علاقه مندم برای همین تصمیم گرفتم با ادامه تحصیل به این مهم دست پیدا کنم.

۸. از چه زمانی این علاقه را در خود احساس کردید و تصمیم گرفتید تا مقطع کارشناسی ارشد ادامه بدهید؟ قبل از طی کردن این مسیر آیا با کسی هم مشورت کردید؟

من از همون ترم یک که وارد دانشگاه شدم به فکر ادامه تحصیل در مقطع ارشد بودم و ترم ۴ بود که درس هماتولوژی جزء واحد های درسی مون بود و با خوندن این درس و علاقه مند شدن به اون و همچنین با مشورتی که با استادی داشتم تصمیم گرفتم در مقطع ارشد این رشته رو ادامه بدم.

۹. ملاک های شما برای انتخاب رشته هماتولوژی چه چیزهایی بود؟ علاقه و بازار کار



مهرداد بختیاری

۱. با عرض سلام و وقت به خیر؛ لطفاً خودتون رو معرفی کنید و مختصراً از پیشینه تحصیلی خود بفرمایید.

به نام خدا، مهدی بختیاری هستم؛ متولد سال ۱۳۷۵ شهرستان تربت حیدریه و فارغ التحصیل بهمن سال ۱۳۹۹ از دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه

۲. اصلی ترین مشوق و الگو شما در زندگی و تحصیل چه کسی بوده است؟ خودم و استادی برتری که در دوران کارشناسی باهашون کلاس داشتم.

۳. طی دوره مطالعه برای ارشد و یا دوره چهار ساله تحصیل کارشناسی، آیا خبری بوده که شما رو به شدت نالمید کنید که به طوری که بخواید از تحصیل دست بکشید؟ اگر آره چگونه با آنها مقابله کردید؟

خیر. بنده رشته کارشناسی ام رو دوست داشتم و تمام تلاشم رو برای موفقیت در این رشته انجام دادم و سعی کردم به حرف هایی که پیرامون رشته علوم آزمایشگاهی (از جمله عدم حقوق کافی، نبود کار و ...) وجود داشت زیاد توجه نکنم.

۴. به نظر شما عوامل موفقیت تان در مقاطع تحصیلی و با توجه به جو سنگین رقابتی چه چیزهایی بوده است؟

۱۴. برنامه درسی شما در این ایام چگونه بود و نقش برنامه ریزی را چقدر مهم و پررنگ می دانید؟

سعی کردم در برنامه درسی که روزانه برای خودم می چیندم تا حد امکان تمام دروس حتی بیوشیمی و زیست سلولی مولکولی رو در برنامه خودم داشته باشم ولی بیشتر وقت برنامه من به دروس اصلی مثل هماتو و زبان اختصاص داشت و به نظر من بدون یک برنامه درسی منسجم و صحیح نمی توان در کنکور رتبه خوب کسب کرد.

۱۵. اضطراب جلسه آزمون و مشکلات پاسخ دادن به سوالات سطح بالا را چطور مدیریت کردید؟

با توجه به حرف هایی که قبل آزمون از اساتید مختلف درباره مدیریت جلسه شنیده بودم، برای خودم تعداد سوالاتی که در هر درس باید می زدم ۳۰ رو مشخص کردم مثلا برای زبان زدن ۲۰ تا سوال، هماتو ۲۰ تا سوال و .... ولی زمانی که دیدم سوالات بیشتری رو بدم روحیه گرفتم و توستم بر اون اضطرابی که قبل جلسه داشتم کاملا غلبه کنم. توکل به خدا و توسل به امام رضا (ع) هم در کاهش استرس بندۀ خیلی موثر بود.

شاید برای علاقه مندان به رشته هماتولوژی جالب باشد که مطالبی را درباره شرایط آزمون ارشد، نحوه مطالعه شما برای این آزمون را بدانند و از تجربه های شما بهره مند بشوند به همین خاطر چندین سوال در این خصوص از شما میپرسم :

۱۰. از چه زمانی و در چه شرایطی مطالعه برای آزمون ارشد را شروع کردید؟

من در طی دوران ۴ ساله کارشناسی سعی کردم دروس مرتبط با آزمون رشته هماتولوژی (یعنی بیوشیمی، زیست سلولی مولکولی، ایمنولوژی و هماتولوژی) که در هر ترم ارائه می شد رو خوب بخونم تا یک پایه ای از این دروس داشته باشم ولی شروع جدی از شهریور سال ۱۳۹۹ بود.

۱۱. منابع و شیوه مطالعه تان به چه شکل بود و سطح سوالات آزمون ارشد امسال را چطور ارزیابی می کنید؟

من اوایل بیشتر رفنس های اصلی رو می خوندم ولی با خوندن نظر رتبه های سال های قبل و تجربیاتشون تصمیم گرفتم که جزو تهیه کنم. سطح سوالات امسال هم در برخی دروس نسبت با سال قبل کمی ساده تر و در برخی دروس دشوار تر.

۱۲. چه توصیه ای درباره نحوه ای مطالعه ای انها برای داوطلبان کنکور سال آینده دارید؟

مهتمرین توصیه ای که می تونم داشته باشم اینه که کسانی که می خوان در کنکور موفق باشن باید دو تا مولفه مرور و تست زدن فراوان رو حتما حتما در برنامه شون برای تمام دروس داشته باشند.

۱۳. اهمیت دوران کارشناسی را در کنکور ارشد خود تا چه اندازه حائز اهمیت می دانید و با چه معدلی فارغ التحصیل شدید؟

معدل بنده ۱۹/۲۱ بود و دوران کارشناسی در انتخاب اینکه چه رشته ای رو قراره در مقطع لیسانس ادامه داد سرنوشت سازه.





۱۹. آیا در آن ایام زمانهایی بوده که از درس خواندن خسته بشوید؟ در این زمانها چیکار میکردید و چه تفریحاتی داشتید؟

مسلمابله. سعی می کردم که چند روزی به خودم استراحت بدم و دوباره پرقدرت شروع کنم. سعی کردم در این یک سال که برای کنکور زمان گذاشتم تفریحاتم رو به حداقل برسونم و تنها تفریحم بیرون رفتن با دوستام بود.

۲۰. اهداف تان در آینده چیست و اینکه چه مسیری را برای زندگی انتخاب کردید؟ آیا قصد ادامه تحصیل تا مقطع دکترا را دارید یا قصدتان رفتن به سرگرمی، استخدامی و اشتغال به کار است؟ چه استراتژی برای رسیدن به این اهداف دارید؟

انشاءالله تمام تلاش خودم رو خواهم کرد که این رشته رو تا مقاطع بالا ادامه بدم.

۲۱. به عنوان یک رتبه برتر در کنکور ارشد امسال چه پیام و توصیه ای به هم رشته ای های خود دارید؟

اینکه بچه ها حتما به آینده امیدوار باشند و درباره حرفهایی که پیرامون رشته علوم آزمایشگاهی وجود داره زیاد توجه نکنند و اگه به رشته علاقه مند شدند و قصد ادامه داشتن اون رشته رو داشتن تمام تلاش خودشون رو انجام بدن و بدونن که به نتیجه خواهند رسید.

ضمن تشکر از اینکه به ما افتخار مصاحبه دادید؛ اگر سخن پایانی دارید؛ مشتاق شنیدنش هستیم.

می خواستم از تمام استادید دوران ۴ ساله دوران کارشناسی که به بنده انگیزه دادن و راهنمایی ام کردن از جمله دکتر قریانی، دکتر محقق، دکتر عزیزی، دکتر فهمیده کار، دکتر ایل بیگی، خانم خدادادی و .... تشکر کنم.

۱۶. آیا در کلاس‌های کنکور و آزمونهای آزمایشی موسسات آمادگی کنکور شرکت داشته اید و چقدر این کلاس‌ها و ازمون‌ها را موثر میدانید؟

در آزمون‌های آزمایشی نه ولی کلاس‌های کنکور رو شرکت کردم. با توجه به تجربه های نفرات برتر کنکور های سال‌های قبل و شناختی که از خودم داشتم به این جمع بندی رسیدم که کلاس شرکت کنم و شاید کسب رتبه برتر در کنکور امسال رو مدیون همین کلاس‌ها هستم.

۱۷. آیا در کلاس‌های کنکور و آزمونهای آزمایشی موسسات آمادگی کنکور شرکت داشته اید و چقدر این کلاس‌ها و ازمون‌ها را موثر میدانید؟

در آزمون‌های آزمایشی نه ولی کلاس‌های کنکور رو شرکت کردم. با توجه به تجربه های نفرات برتر کنکور های سال‌های قبل و شناختی که از خودم داشتم به این جمع بندی رسیدم که کلاس شرکت کنم و شاید کسب رتبه برتر در کنکور امسال رو مدیون همین کلاس‌ها هستم.

۱۸. نحوه مطالعه و تست زدن شما برای هر کتاب به چه صورت بود؟ آیا درسی را حذف کردید؟

خیر بنه هیچی درسی و حتی سعی کردم هیچ فصلی رو حذف نکنم و اگر هم حذف کردم تست های اون مبحث رو کار کردم. همون طور که در بالا اشاره کردم برای درس‌های ضریب بالا روزانه زمانی بالایی رو اختصاص می دادم و دروسی مانند بیوشیمی و زیست رو هم هر روزه سعی می کردم مطالعه کنم.





# لوتیوا دارویی برای درمان سرطان ریه و پانکراس

## موارد احتیاط

با مصرف این دارو وقوع بیماری ریوی بینابینی که نادر و گاهی اوقات کشنده است، گزارش گردیده است. علائم شامل سندروم دیسترس تنفسی حاد، پنومونی بینابینی، برونشیولیت انقباضی، پنومونیت، فیبروز ریوی و ارتشاج ریوی می باشند. برای علائم ناشناخته جدید یا وحامت عالیم تنفسی، درمان باید متوقف گردد. مصرف این دارو در بیماران مبتلا یا با ریسک ابتلا به نارسایی کلیوی باید با احتیاط صورت گیرد.

## نحوه صحیح مصرف

مطابق با دستور پزشک، مصرف روزانه این دارو حائز اهمیت است. این دارو باید حداقل ۱ ساعت قبل یا ۲ ساعت پس از غذا مصرف شود. در بیمارانی که قادر به بلع کامل قرص نیستند، قرص‌ها را می‌توان در ۱۰۰ میلی‌لیتر آب حل نموده و به صورت خوراکی و یا از طریق لوله تغذیه (از جنس سیلیکون) به بیمار تجویز کرد.

## عواض جانبی

کم خونی همولیتیک میکروآنژیوپاتیک همراه با ترومبوسیتوپنی (نادر)، عوارض قلبی عروقی (از جمله انفارکتوس میوکارد و ایسکمی میوکارد) و سمیت چشمی (سوراخ شدگی و زخم قرنیه) نیز با مصرف این دارو گزارش شده‌اند که در هر یک از این موارد پزشک برای چگونگی ادامه روند درمان تصمیم می‌گیرد.

## mekanisem عمل و مزايا

داروی خوراکی لوتیوا با هدف ارتقاء کیفی زندگی بیماران، به صورت قرص‌های خوراکی روکش دار تولید شده که باعث سهولت مصرف دارو برای بیماران می‌شود. همچنین کاهش عوارض جانبی، وجه تمایز استفاده از این دارو در مقایسه با سایر روش‌های درمانی مانند شیمی‌درمانی و پرتو درمانی است. در واقع، این داروی خوراکی به نوعی درمان جایگزین شیمی‌درمانی است که با مهار آنژیم تیروزین کیناز در داخل سلول و به دنبال آن جلوگیری از رشد سلول‌های سرطانی، سبب تسهیل مرگ سلول‌های سرطانی می‌شود.

از دیگر مزایای داروی لوتیوا این است که در گروه درمان‌های هدفمند دسته بنده می‌شود که در مقایسه با سایر شیوه‌های درمانی، دارای اثربخشی بیشتر و عوارض جانبی کمتر است. گفتنی است که درمان هدفمند شیوه‌ای از درمان سرطان است که تنها بر روی قسمتی از بدن که باید درمان شود اثر می‌کند و به بافت‌ها و سلول‌های مجاور آسیب نمی‌رساند.

این دارو در خط اول درمان نوعی از سرطان ریه که همراه با یک جهش ژنتیکی خاص اتفاق می‌افتد (سرطان ریه از نوع سلول غیر کوچک)، به عنوان درمان تک دارویی کاربرد دارد و همچنین در درمان سرطان متاستاتیک پانکراس (لوزالمعده) نیز به کار برده می‌شود.



مینا گلکار  
دانشجوی ترم چهار  
علوم آزمایشگاهی

بر اساس اعلام GLOBOCAN ۲۰۱۸ سرطان پانکراس چهاردهمین سرطان شایع در ایران است و سالانه ۲۲۵۷ نفر در کشور به این سرطان مبتلا می‌شوند. سرطان ریه نیز یکی از شایع‌ترین انواع سرطان در بین مردان و زنان است که از مهمترین دلایل ابتلا به آن می‌توان به مصرف سیگار و قلیان یا قرار گرفتن در معرض دود آن‌ها، رژیم غذایی نامناسب و کار در برخی کارخانه‌ها، معادن و محیط‌های صنعتی اشاره نمود.

در حال حاضر روش‌های مختلفی مانند عمل جراحی، پرتو درمانی، ایمونوتراپی و شیمی‌درمانی برای درمان سرطان ریه وجود دارند که عوارض متعددی مانند آسیب به بافت‌های سالم مجاور، ابتلا به کم خونی و تضعیف سیستم ایمنی را برای بیمار به دنبال می‌آورند. داروی خوراکی «الوتینیب» که برای درمان سرطان متاستاتیک ریه استفاده می‌شود، هم اکنون در ایران با نام تجاری «لوتیوا» تولید شده و با تأیید سازمان غذا و داروی ایران روانه بازار شده است.



الله  
رسول  
محمد  
صلواته  
عليه وسالم





# آزو فیل



@MLS\_Society99

راه ارتباطی با ما:

