

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

دعای مطالعه

اَللّٰهُمَّ اَخْرِجْنِيْ مِنْ ظُلُمَاتِ الْوَهْمِ وَاكْرِمْ نِيْ بِنُورِ الْفَهْمِ

اَللّٰهُمَّ افْتَحْ عَلَيْنَا اَبْوَابَ رَحْمَتِكَ وَ اَنْشُرْ عَلَيْنَا خَزَائِنَ عُلُوْمِكَ

بِرَحْمَتِكَ يَا اَرْحَمَ الرَّاحِمِيْنَ

پروردگارا، خارج کن مرا از تاریکی های فکر و گرامی بدار به نور فهم

پروردگارا، بکشای بر ما در های رحمت را و بگستران کنج های دانشت را به امید رحمت

تو ای مهربان ترین مهربانان

بیایید به حقوق دیگران احترام بگذاریم

دوست عزیز، این کتاب حاصل دسترنج چندین ساله ی مؤلف، مترجم و ناشر آن است. تکثیر و فروش آن به هر شکلی بدون اجازه از پدیدآورنده کاری غیراخلاقی، غیرقانونی، غیرشرعی و کسب درآمد از دسترنج دیگران است، نتیجه ی این عمل نادرست، موجب رواج بی اعتمادی در جامعه و بروز پی آمدهای ناگوار در زندگی و محیط ناسالم برای خود و فرزندانمان می گردد.



الگوریتم تکنولوژی جراحی

در جراحی‌های مختلف

ویژدهی رشته‌ی:

اتاق عمل

مؤلفین:

مهديه صالحی

«رتبه ۲ آزمون کارشناسی ارشد اتاق عمل، سال ۹۹، دانشگاه علوم پزشکی ایران»

ندا زینلی‌زاده

«دانشجوی کارشناسی ارشد اتاق عمل، دانشگاه علوم پزشکی ایران»

ملیکا زنگی‌آبادی

«رتبه ۱ آزمون کارشناسی ارشد اتاق عمل، سال ۱۴۰۲، دانشگاه علوم پزشکی ایران»

سرشناسه

: صالحی، مهدیه، ۱۳۷۵-

-Salehi, Mahdiah, 1996

عنوان و نام پدیدآور

: AGK الگوریتم تکنولوژی جراحی در جراحی‌های مختلف ویژه‌ی رشته‌ی: اتاق عمل/ مولفین

مهدیه صالحی، ندا زینلی‌زاده، ملیکا زنگی‌آبادی.

مشخصات نشر

: تهران: آناهید گستر خلیلی، ۱۴۰۳.

مشخصات ظاهری

: ۱۴۲ ص.

شابک

: 978-622-8348-78-0

وضعیت فهرست نویسی

: فیبا

عنوان گسترده

: آجی‌کا الگوریتم تکنولوژی جراحی در جراحی‌های مختلف ویژه‌ی رشته‌ی: اتاق عمل.

موضوع

: تکنولوژی جراحی -- رئوس مطالب

Surgical technology -- Outlines, syllabi, etc

اتاق عمل -- رئوس مطالب

Operating rooms -- Outlines, syllabi, etc

شناسه افزوده

: زینلی‌زاده، ندا، ۱۳۷۱-

شناسه افزوده

: زنگی‌آبادی، ملیکا، ۱۳۷۷-

رده‌بندی کنگره

: RD۳۲/۳

رده‌بندی دیویی

: ۶۱۷/۹۱۷

شماره کتابشناسی ملی

: ۹۶۶۷۰۹۲



انتشارات آناهید گستر خلیلی

نام کتاب: AGK الگوریتم تکنولوژی جراحی در جراحی‌های مختلف

مولفین: مهدیه صالحی . ندا زینلی‌زاده . ملیکا زنگی‌آبادی

ناشر: آناهید گستر خلیلی

نوبت و سال چاپ: اول . ۱۴۰۳

شمارگان: ۱۰۰۰

چاپ و صحافی: گیلان

مدیر تولید: اقبال شرقی

مدیر فنی و هنری: مریم آرده

تایپ و صفحه‌آرایی: بیتا اندروزر

بهاء: ۲۳۰۰۰۰ تومان

آموزشگاه/ فروشگاه: ۰۲۱۶۶۵۶۸۶۲۱

مرکز پخش: ضلع جنوب غربی میدان انقلاب . جنب بانک پارسیان . مجتمع تجاری پارس . طبقه اول

مدیر فروش: ۰۹۹۰۲۱۰۵۲۹۲

مرکز فروش: ۰۲۱۶۶۵۶۹۲۱۶

 agkpublisher@gmail.com



www.agkins.com

تقدیم به:

همه‌ی آنان که استقامت ورزیدند و تسلیم سختی‌ها نشدند

طلیحه سخن مؤلف:

خدا آن حس زیبایی است

که در تاریکی صحرا

زمانی که هراس مرگ می‌دزدد سکوت را

یکی همچون نسیم دشت می‌گوید:

کنارت هستم ای تنها ...

پروردگارا تو را سپاس می‌گوییم که ما را مورد لطف و عنایت خود قرار داده‌ای و توفیق نگارش این کتاب را به ما عطا فرمودی تا بتوانیم قدمی هر چند کوچک در راستای پیشرفت دانشجویان و همکاران تکنولوژی اتاق عمل داشته باشیم.

بر کسی پوشیده نیست که تکنولوژی جراحی‌های مختلف از مهم‌ترین دروس رشته اتاق عمل می‌باشد؛ اما با توجه به حجم بالای منابع تسلط بر تکنیک‌های جراحی و مطالعه‌ی اصولی آن برای داوطلبان چالش‌برانگیز است.

کتاب حاضر حاصل تلاش چندین ماهه و تجربه رتبه‌های برتر تکنولوژی اتاق عمل می‌باشد و یکی از کاربردی‌ترین کتاب‌های دوران جمع‌بندی جهت آمادگی در آزمون کارشناسی ارشد و استخدامی این رشته محسوب می‌شود. این کتاب یک منبع جامع از تمامی نکات مهم منابع کنکور را به‌صورت الگوریتم‌بندی‌های خاص به‌صورت یکجا در اختیار خوانندگان محترم قرار می‌دهند.

در انتها به رسم ادب بر خود لازم می‌دانیم از زحمات و حمایت‌های بی‌دریغ استاد بزرگوارمان جناب آقای دکتر احمد خلیلی و مدیریت انتشارات آناهیدگستر خلیلی نهایت امتنان و تشکر را داشته باشیم چرا که اگر حمایت‌های ارزشمند ایشان نبود رسیدن به اهدافمان میسر و مقدور نمی‌گردید.

اگرچه تلاش‌های بسیاری در تهیه و جمع‌آوری مطالب حاضر انجام شده است اما از آنجا که کتاب بی‌غلط قرآن کریم است این کتاب نیز همچون هر کتاب دیگری مصون از اشتباه نمی‌ماند؛ خواهشمندیم نکات و پیشنهادهایی که در هر چه بهتر شدن کیفیت این مجموعه کمک می‌کند را از طریق پست الکترونیکی زیر با ما در میان بگذارید.

مهدیه صالحی

Email:msalehii75@yahoo.com

فهرست مطالب

صفحه

عنوان



فصل اول: جراحی عمومی	۷
فصل دوم: جراحی زنان و مامایی	۲۵
فصل سوم: جراحی اورولوژی	۳۷
فصل چهارم: جراحی ارتوپدی	۵۶
فصل پنجم: جراحی اعصاب	۶۴
فصل ششم: جراحی چشم	۸۰
فصل هفتم: جراحی پلاستیک و ترمیمی	۹۰
فصل هشتم: جراحی گوش، حلق و بینی (ENT)	۱۰۷
فصل نهم: جراحی فک و صورت	۱۱۹
فصل دهم: جراحی توراکس	۱۲۴
فصل یازدهم: جراحی قلب	۱۳۰
فصل دوازدهم: جراحی عروق	۱۳۵
فصل سیزدهم: تهیه ارگان و پیوند	۱۴۰

جراحی عمومی

اندیکاسیون: بازکردن شکم از طریق جراحی و ورود به درون حفره پریتون جهت جراحی‌های حفره صفاقی و جهت لاپاراتومی تجسسی (با Running the bowel)

پوزیشن: سوپاین

انسزیون: میدلاین پوستی

روش جراحی: جهت بازکردن عضله مایل خارجی از قیچی مایو، کوتر یا اسکالپل استفاده می‌شود؛ به‌این کار muscle splitting می‌گویند زیرا در جهت فیبرهای عضلانی برش داده می‌شود.

❖ نکته: فاشیای مایل خارجی و فاشیای اسکارپا، هر یک به‌طور جداگانه توسط تعدادی بخیه قابل جذب صفر منفرد، بخیه زده می‌شود.

اندیکاسیون: هرنی هیاتال

پوزیشن: سوپاین و پاها در پوزیشن low lithotomy و تخت ریورس ترندلنبرگ ۲۰ درجه

- انسزیون برای ورود تروکارها
۱. بالای ناف در خط وسط
 ۲. سابکوستال راست
 ۳. سابکوستال چپ
 ۴. بین ناف و سابکوستال چپ
 ۵. زیرزائده‌ی گزیفوئید

نیسین فاندوپلیکیشن
لاپاراسکوپیک

- روش جراحی
- ایجاد یک برش در لیگامان فرنو ازوفاژیال و آزادکردن لیگامان فرنوگاستریک
 - ابتدا ستون راست هیاتوس و سپس ستون چپ آزاد می‌گردد.
 - فوندوس معده را گرفته و با عبور آن از پشت مری، به طرف دیگر برده می‌شود. جهت جلوگیری از پیچ‌خوردگی و تنگی مری، دیلاتور مالونی را وارد مری می‌نمایند.
- ❖ نکات
- جهت ثابت کردن فوندوس معده به دور مری (چرخش ۳۶۰ درجه ایجاد شده) از بخیه‌های منفرد سیلک ۰-۲ استفاده می‌شود (با اتصال معده به دیواره قدامی مری) بدین ترتیب، فوندوس معده به دور مری ثابت می‌گردد که به آن gastric wrap می‌گویند.
 - دیلاتورهای مالونی توسط تیم بیهوشی از طریق دهان به مری وارد می‌شود.

فصل اول

۱. فاندوپلیکاسیون روزتی - نیسن: چرخش ۳۶۰ درجه اما عروق گاستریک کوچک قطع نمی‌شوند.	اشکال مختلف فاندوپلیکاسیون نیسن	❖ نکات	نیسن فاندوپلیکیشن لاپاراسکوپیک
۲. نوع Toupet: چرخش ۲۷۰ درجه‌ای			
۳. نوع Dor: به جای قسمت خلفی مری، چرخش ۱۸۰ درجه‌ی پارشیال فوندوس در قدام مری			

اندیکاسیون: جهت دادن غذا به بیمار یا برداشتن فشار از روی معده و در نهایت تخلیه معده در تومورهای حنجره، حلق، مری و بخش پروگزیمال معده و تنگی‌های مری	گاستروستومی
پوزیشن: سوپاین	
- Stamm یا Witzel: گذاشتن لوله سنتتیک - Spivak-Watsuji: رول کردن معده - Janeway: فلپ معده	

پوزیشن: سوپاین	گاستروستومی اندوسکوپیک جلدی (PEG)
روش جراحی: برش گاستروستومی، در بخش میانی معده و سپس وارد کردن گاستروسکوپ اطفال داخل معده و پرکردن با هوا	
وارد کردن سوزن تروکار به معده به جهت وارد کردن وایر از طریق آن به معده و خارج نمودن انتهای وایر از دهان	

لوله گاستروستومی به وایر متصل می‌شود و از طریق مری به معده وارد می‌شود و از طریق انسزیون پوست بیرون آورده شود.	❖ نکته: محل انجام گاستروستومی $\frac{1}{3}$ میانی بین خط میدکلاویکلار در حاشیه دنده‌ای و ناحیه ناف
۱. روش کششی (ponsky)	
۲. روش فشاری (روش sacks-vine)	

پوزیشن: سوپاین	گاستروستومی به روش stamm
انسزیون: میدلاین فوقانی	
- بخش مورد نظر معده توسط بیکاک گرفته می‌شود. - یک سوراخ کوچک در دیواره معده زده می‌شود. - یکی از کاتترهای فولی، مالکوت یا پتزر شماره ۲۶-۳۰ تا عمق ۵-۳ سانتی‌متر به درون معده وارد می‌شوند و توسط دو ردیف بخیه پرس استرنیگ به دیواره معده ثابت می‌گردد.	

❖ نکته: محل خروج لوله را در ناحیه هیپوکوندریال چپ مشخص کرده و انسزیون در پوست انجام می‌شود.

جراحی زنان و مامایی

برداشت آکومیناتا کوندیلاما { اندیکاسیون: زگیل وولوار/ پرینتال در اثر HPV
 - خشکاندن ضایعات با الکتروکوتر
 - روش جراحی
 - ایجاد شکاف یا ریشه‌برداری با لیزر

وولوکتومی سطحی { اندیکاسیون { - درمان دیسپلازی
 - درمان لکوپلاکی، خارش‌های مقاوم یا انواع ضایعات پوستی و گرانولوماهای
 مقاربتی مزمن
 پوزیشن: لیتوتومی
 روش جراحی: برداشت پوست خارجی از ناحیه آسیب‌دیده‌ای که قبلاً با اسید استیک ۳ یا ۵ درصد
 شناسایی شده است.

وولوکتومی ساده { اندیکاسیون { - سرطان چندمرکزی در محل واژن
 - درمان لکوپلاکی یا خارش‌های مقاوم
 پوزیشن: لیتوتومی
 بیهوشی: جنرال
 انسزیون: شروع برش از قسمت جلو و بالای کلیتوریس و عبور از لبه جانبی تا لابیای بزرگ و ادامه تا خط
 میانی پرینه و اطراف مقعد
 روش جراحی: برداشتن لابیای بزرگ و لابیای کوچک، تنه کلیتوریس و گاهی برداشت بافت از پرینه
 نکته: بستن زخم به روش Z-Plasty دوطرفه
 نکته: اپی‌تلیوم واژن، تا سطح سوراخ مقعد بر روی پرینه کشیده می‌شود تا از لحاظ توان مقاربتی برای
 بیمار رضایت‌بخش باشد.

فصل دوم

اندیکاسیون: سرطان‌های تهاجمی ولو یا ملانوم

پوزیشن: سوپاین

انسزین: برش شکمی و رانی و برش مورد استفاده در وولوکتومی

دایسکشن ابدومینوپرینال و کشاله ران که به صورت جراحی یک مرحله‌ای (توسط یک تیم ۴ نفره) و یا دو مرحله‌ای انجام می‌شود.

برداشت لابیای بزرگ، لابیای کوچک، کلیتوریس، غدد بارتولن، مونس و نریس، بخش‌های انتهایی مجرای ادراری و واژن، فرنولوم، غدد اسکن، گره‌های لنفاوی سطحی و عمقی اینگوئینال فمورال، بخش‌هایی از رباط گرد، بخش‌هایی از وریدهای سافنوس و خود ضایعه.

روش جراحی

وولوکتومی رادیکال و لنفادنکتومی کشاله ران

❖ نکته: وولوکتومی توتال در کارسینوم سلول قاعده‌ای انجام می‌شود.

اندیکاسیون: فتق مثانه به علت نقص در دیواره قدامی واژینال

پوزیشن: لیتوتومی

انسزین: برش ضخامت کامل دیواره واژن تا گردن مثانه

روش جراحی: ترمیم سیستوسل بعد از دوختن فاشیای پوبوسرویکال

❖ نکته: در فاشیای پوبوسرویکال در محل اتصال پیشابراه با گردن مثانه از بخیه kelly plication استفاده می‌شود.

ترمیم سیستوسل

❖ نکته: در سیستوسل وسیع روش‌های ساسپنشن مثانه نیز انجام می‌شود.

اندیکاسیون: برآمدگی دیواره قدامی رکتوم (دیواره واژینال خلفی) به سمت واژن

پوزیشن: لیتوتومی

انسزین: برش پوست و مخاط بالای مقعد و ادامه برش تا فورنیکس خلفی واژن و از پهلو

روش جراحی: ترمیم رکتوسل از فورنیکس خلفی تا جسم پرینال

ترمیم رکتوسل یا کولپورافی خلفی

– برداشت پوشش پرینه و ترمیم دیواره خلفی واژن

❖ نکات – تقویت دیواره رکتال در مجاورت عضله پوبورکتال با بخیه

– حمایت با بخیه‌زدن فاشیای رکتوواژینال و عضله بلندکننده مقعد

اندیکاسیون: فتق دیواره صفاق در سراسر بخش مرکزی طاق واژن در زنان با

سابقه‌ی عمل هیسترکتومی

پوزیشن: لیتوتومی

روش جراحی: زدن بخیه پرس‌استرینگ در گردن انتروسل و سپس برداشت

ساک انتروسل

ترمیم انتروسل یا فتق کول-دی-ساک

❖ نکته: برای جلوگیری از عود مجدد، ناحیه با بخیه عرضی با بافت‌های پشتیبان

اطراف حمایت می‌شود.

❖ نکته: دوختن لیگامان‌های یوتروساکرال و عضله بلندکننده مقعد در خط

وسط، سبب رفع نقص کول-دی-ساک می‌شود.

جراحی اورولوژی

۱. بررسی مجرای ادراری تحتانی	اندیکاسیون	سیستوسکوپی
۲. هماچوری		
۳. احتباس ادراری		
۴. عفونت مجاری ادراری		
۵. تومورها		
۶. فیستول‌ها		
۷. سنگ مثانه		
۸. بی‌اختیاری ادراری		
پوزیشن: لیتوتومی		
روش جراحی: آغشته کردن سیستوسکوپ به ژل لوبریکانت و وارد کردن آن به مثانه از طریق پیشابراه		
- هایپرپلازی پروستات - سفتی پروستات پیشابراهی - آسیب‌های نخاعی - آرتروز شدید	اندیکاسیون	سیستوسکوپ انعطاف‌پذیر
انجام با بی‌حسی لوکال		
اندیکاسیون: بررسی حالب و سنگ‌های حالب	پوزیشن: Low lithotomy	یورتروسکوپی
روش جراحی: یورتروسکوپ به آرامی از طریق پیشابراه به درون مثانه وارد شده و سپس وارد حالب می‌گردد.		
❖ نکته: خروج سنگ توسط فورسپس بسکت از طریق پورت یورتروسکوپ یا خرد کردن سنگ‌های بزرگ توسط لیزر هلیوم و سپس خروج قطعات خردشده توسط بسکت		

فصل سوم

- تذریق پری اورترال - ترانس اورترال ماده‌ی حجم‌دهنده
۱. زنان دارای نقص در عملکرد اسفنکتر داخلی
 ۲. مردان (بعد از پروستاتکتومی) با بی‌اختیاری
 ۳. هایپر موبیلیدیتی پیشابراه
 ۴. بی‌اختیاری ادراری استرسی
 ۵. تروما
 ۶. میلودیسیلازی
- پوزیشن: لیتوتومی
 بیهوشی: بی‌حسی همراه با بلوک پری‌نثال
 روش جراحی: سوزن تذریق وارد شده و با استفاده از سیستم اسکوپ در زیر مخاط پیشابراه و درست در زیر دیستال گردن مثانه تذریق می‌شود.
- انواع مواد حجم‌دهنده
- Coaptite
 - ماکروپلاستیک ← فقط برای زنان
 - بوتاکس (۳۰ تا ۱۰۰ واحد)
- یورتروپیلوسکوپی از طریق پیشابراه
۱. تشخیص دیفکت‌های حالب و لگنچه کلیه‌ها
 ۲. آنومالی‌های مادرزادی
 ۳. هماچوری
 ۴. انسداد حالب و آسیب‌های ترومایی
 ۵. خرد کردن سنگ‌های حالب و کلیه
 ۶. بیوپسی از تومورهای حالب و کلیه
- روش جراحی: بررسی اندوسکوپی حالب و لگنچه کلیه‌ها که از طریق یورتروسکوپ و گایدوایر تحت دید فلوروسکوپی انجام می‌شود.
 در انتها یک استنت بر روی گایدوایر ایمن، قرار داده شده و گایدوایر خارج می‌شود.
- اندیکاسیون: از بین بردن کوندیلوماتا و سرطان پنیس
 بیهوشی: بی‌حسی لوکال
- لیزر ابلیشن کوندیلوماتا و کارسینوما پیشابراه
- روش جراحی: پرتو لیزر به‌صورت عرضی در سراسر بافت و سپس در ماتریکس اطراف بافت حرکت داده و تمام محیط بافت ضایعه را درمان می‌کند.
- ❖ نکات
- در طول پروسیجر جراحی، جراح مناطق تحت پرتو لیزر را با استیک اسید (۵٪ Vinegar) پاک می‌کند.
 - روی زخم باز گذاشته می‌شود.
- اندیکاسیون: درمان فیموزیس و بالانوپوستیت و برای ممانعت از پارافیموزیس عودکننده
 پوزیشن: سوپاین
- خنثه در بزرگسالان (Circumcision)
- انسزبون: برش سطحی پشتی پره‌پوس، تا نزدیکی تاج گلنس، در سطح و نترال همین برش انجام و دو برش به‌طور مدور به هم می‌رسند.
- روش جراحی: حدود ۵cm از مخاط تاجی باقی گذاشته می‌شود.
- بخیه لبه‌های برش پوستی به کاف تاجی مخاط پره‌پوس
- ❖ نکته: پانسمان با گاز پترولاتوم (گاز وازلینه)

جراحی ارتوپدی

- عملکرد ابزارهای قدرتی
- چرخشی ← ایجاد سوراخ جهت جایگزینی پیچ، وایرپین
 - رفت برگشتی (reciprocating) ← برش جلو به عقب
 - نوسانی (oscillating) ← برش کنار به کنار و برداشت استخوان
- لیزرها
- CO_2 ← تبخیر سیمان از سطح ایمپلنت‌ها برش غشایی سینوویال - شکل دادن به غضروف مفصلی
 - HO:YAG ← در تمامی مفاصل به جز ستون فقرات/ برش، شکل دهی و صاف کردن غضروف در مفاصل
 - ND:YAG ← در آرتروسکوپی زانو و شانه / تبخیر پروتئین و اتصالات کلاژنی
- تورنیکه
- در اندام فوقانی زیر ۱ ساعت
 - در اندام تحتانی زیر ۱/۵ ساعت
 - فشار در اندام فوقانی (mmHg) ۲۵۰-۳۰۰
 - فشار در اندام تحتانی (mmHg) ۳۰۰-۳۵۰
 - کاف حداقل ۳ اینچ و حداکثر ۶ اینچ هم پوشانی داشته باشد.
- نکات تکمیلی
- سندرم کمپارتمان
 - منع مصرف
 - فشار خون بالا
 - بیماری‌های عروقی
- ❖ نکته: بادکردن براساس فشارخون سیستولیک سن بیمار و قطر اندام
- استفاده از پوزیشن دهنده‌های هیپ wixon و استالبرگ و کیوم بانداژ ← در پوزیشن لترال
- استفاده از peg board ← در جراحی هیپ
- استفاده از فریم‌های اندرو- تخت اندرو- فریم هاستینگ در پوزیشن نی‌چست تعدیل شده
- استفاده از سیستم هوای لامینار
- جهت هموستاز ← بن وکس- ژلفوم
- نخ‌ها
- غیرقابل جذب ← دوختن تاندون
 - قابل جذب ← دوختن پریوست
- پانسمان Robert jones ← در جراحی‌های زانو
- پانسمان Banjo ← در جراحی انگشتان
- عفونت ← مهم‌ترین، خطرناک‌ترین و پرهزینه‌ترین عارضه

تراکشن استخوانی } وایر کیرشنر و پین اشتینمن ← شکستگی ساعد و ساق
K وایر اسپینت بانجو ← شکستگی انگشتان
انواع فیکساسیون خارجی (External fixator) } کاربرد در تیبیا و فمور
سیستم هوفمن
(تکنیک ilizarov ← جهت درمان شکستگی‌های عفونی جوش نخورده

انواع پلیت‌ها } پلیت اگرس ← شیاردار، فشار برتون عضلانی، تحریک استخوان‌سازی
پلیت شرمن ← انعطاف‌پذیر

شکستگی‌های اینترتروکانتریک و ساب تروکانتریک ← درمان از طریق نیل‌وپین از گردن فمور به سر فمور
نیل اینترمدولاری ← در شکستگی‌های فمور تیبیا همراه با خردشدگی

نیل اینترلاک (نیل اینترمدولاری به روش بسته) } کاربرد در شکستگی‌های عرضی یا مورب تنه فمور یا تیبیا
در شکستگی‌های مورب وسیع ← پیچ‌های ترنس فیکس
روش دینامیک ← پیچ‌ها در قطعه پروگزیمال یا دیستال استخوان

باز (مرکب) }
۱. شکستگی تروماتیک } - بدون آسیب پوست
- مثال ← شکستگی‌های مورب-عرضی-مارپیچ
- شامل ۲ نوع:
۱. Luxation (آسیب کامل)
۲. subluxation (در رفتگی ناکامل)

انواع شکستگی } ۲. شکستگی پاتولوژیک ← به علت تحلیل مواد معدنی یا بدخیمی اولیه
۳. شکستگی ترک‌های (Green stick) ← یک طرف استخوان دچار شکستگی و طرف دیگر دچار خمیدگی
۴. شکستگی colles در فاصله ۱ اینچی (۲۵ سانتی‌متری) مفصل مچ سبب جابه‌جایی به سمت خلف و خارج
۵. شکستگی دسته سطلی لگن ← عمودی دوگانه فقط در یک طرف
۶. شکستگی بای مالتولار ← شکستگی دیستال فیبولا + قوزک داخلی تیبیا + پارگی رباط خارجی
مچ پا
۷. شکستگی مچ پا = شکستگی potts

ریداکشن بسته } کریشنر وایر و پین اشتینمن ← در شکستگی ساعد و ساق
تراکشن اسکلتی با پین و وایر } K وایر و اسپلینت بانجو ← در شکستگی انگشتان
روش‌های درمان شکستگی } فیکساسیون خارجی } کاربرد در فمور و تیبیا
سیستم هوفمن (Hoffman)
(تکنیک ilizarov ← درمان شکستگی‌های عفونی جوش نخورده
شکستگی جابه‌جا شونده و ناپایدار استخوان اسکافوئید ← پیچ هربرت (Herbert)
درمان با پیچ و پلیت و جاندازی بسته مانند positioning frame (در شکستگی Colle's)

جراحی‌های مغز

- خوش خیم: کرانیوفازنژیوما، اپیدرمومیوما، درموئید، همانژیوما، مننژیوما و ... - بدخیم: آستروسیتوما یا گلیوما و	تومورها	اندیکاسیون	برداشت فشار از روی اعصاب
	آبسه مغزی		
- اپی دورال - ساب دورال	هماتوم ها		
	ناهنجاری های شریانی - وریدی		
- کلیپس های Raney روی لبه فوقانی پوست - کلمپ های Dandy روی لبه تحتانی پوست	هموستاز پوست	کرانیوتومی	برش گالناوپریوست
	تازدن فلپ اسکالپ به سمت عقب و قراردادن آن روی لنگاز		
	کنار زدن عضله و پریوست		
- دریل بادی مانند میداکس رکس - دریل برقی و قدرتی - دریل دستی هادسون و سرمته D'Errico	ایجاد چند سوراخ روی جمجمه توسط	انواع	برداشت تومور
	گشاد کردن سوراخ ها با رانژور دابل اکشن یا کرایسون		
	قراردادن بن وکس روی دایسکتور پنفلد شماره ۴		
	جداکردن دورا از جمجمه با دایسکتور پنفلد شماره ۳، woodson یا آدسون		
	برش جمجمه بین سوراخ ها به وسیله کرانیوتوم یا اره ژینگلی		
- استئوپلاستیک: برداشت فلپ در حالتی که عضله تمپورالیس هنوز به آن اتصال دارد و پوشاندن آن با لنگاز مرطوب	برداشت فلپ		
فلپ آزاد: جداکردن پریوست از استخوان و برداشتن استخوان و قراردادن آن در محلول بتادین یا نرمال سالین و آنتی بیوتیک	استخوانی		

- کنار زدن دورا با استفاده از هوک یا تراکشن با نایلون یا سیلک ۴-۰
- قرار دادن پنبه دم‌دار با فورسیس با یونت زیر دورا برای حفاظت از مغز
- قرار دادن اسپاچولا یا اسپون‌های مرطوب روی مغز و ایجاد رترکشن دستی یا سوار شدن روی اکارتورهای خودکار لیل-یا سارگیل
- قرار دادن فلپ با پلیت و پیچ روی جمجمه بعد از ترمیم وضعیت پاتولوژیک
- بستن دورا و گالیا با بخیه‌های منفرد
- قرار دادن درن هم‌واک در اپی‌کراتینیوم یا ساب‌دورال
- برش پوستی از زایگوما به سمت وسط تا خلف رویش مو
- برش عضله و فاشیای تمپورالیس با قیچی مایو
- کنار زدن فلپ اسکالپ توسط شانگیر و Rubber band و یا هوک عضلانی
- کنار زدن لبه‌های اسکالپ و عضله توسط رترکتورهای Sachs یا Cushing
- کنترل خونریزی پس از سوراخ کردن - وکس استخوانی
- جمجمه و نمایان شدن دورا با - نوارهای کتانی
- Pattie -
- استفاده از بخیه‌های Track-up سخت شامه نزدیکی لبه کراتیوتومی برای بستن فضاهای مرده
- رانژور هیپوفیز
- CUSA
- Sonopet

برداشت تومور

ناحیه پتریون

کراتیوتومی انواع

- تومورهای پیچیده و بزرگ این ناحیه
- اندیکاسیون - مانند تومور هیپوفیز، کارسینوفارینژیوما، مننژیوما و اپتیک گلیوما
- ❖ نکته: از آن جایی که مایع کپسول کارسینوفارینژیوما به شدت تحریک‌کننده است باید نهایت دقت را به خرج داد.
- ❖ نکته: سوپراسلار مننژیوما معمولاً از توپرکولوم سلا در قدام اعصاب و کیاسمای بینایی منشا می‌گیرد و از لوپ کاتینگ کوتر جهت تخلیه آن استفاده می‌شود.

برای تومورهای سوپراسلار و پاراسلار

- بای فرونتال
- انسزیون - یک‌طرفه در ناحیه فرونتال یا فرونتو تمپورال
- تکنیک جراحی برای برداشت تومور هیپوفیز
- ممکن است عصب بویایی بریده شود.
- استفاده از رترکتورهای
- یاسارگیل
- دی‌مارتل
- گرینبرگ
- مانند

- ضایعات در مخچه، بطن چهارم و ساقه مغز
- مننژیومای حفره کرانیال خلفی
- تومورهای غلاف عصب

ساب‌اکسی‌پیتال

- پوزیشن ترجیحی: پرون
- برش قوسی از نوک زائده ماستوئید تا نوک زائده ماستوئید مقابل
- انسزیون
- برش میدلاین خلفی

اکسترااکولار یا خارج چشمی

جراحی‌های مربوط به پلک

- | | | |
|---|-----------------------------|--------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - Z پلاستی - بدخیم ← بعد از برداشت - فلپ‌های اسلیدینگ از بافت‌های اطراف ضایعه بستن دیفکت به صورت - فلپ با ضخامت کامل و ناکامل از پلک مقابل | } انواع تومور | } برداشت تومور پلک |
| <ul style="list-style-type: none"> - شایع‌ترین ضایعه پلک - واکنش التهابی ناشی از انسداد غدد میبومین - پوزیشن: سوپاین - خوش خیم ← شالازیون - بی‌هوشی: بی‌حسی موضعی - برش عضله اربیکولاریس و کورت ضایعه | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - ترنس کوتانثوس - ترنس کونژنکتیو | } انواع روش جراحی | |
| با استفاده از کوتر، دیاترمی، کرایو، تیغ بیستوری یا چاقو | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - نوروژنیک - میوژنیک - Involutional | } انواع (یک‌طرفه یا دوطرفه) | |
| مادرزادی: ضعف پیش‌رونده در عضلات لواتور | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - جدا کردن اربیکولاریس از اربیتال سپتوم و آپونوروز - اتصال لواتور به تارس - بازسازی چین پلکی با اتصال اربیکولاریس به آپونوروز | } پتوز | |
| <ul style="list-style-type: none"> - برش روی پلک بالایی و دو برش بالای ابرو - استفاده از سوزن wright برای عبور ماده - ساسپنشن و اتصال به تارس - گره‌زدن دو انتهای لوپ | } انواع روش جراحی | |
| فرونتالیز ساسپنشن | | |

سیستم اشکی

- ```

graph TD
 Root[انواع] --> Involucional[Involucional ← شایع ترین نوع]
 Root --> Cicatricial[Cicatricial]
 Cicatricial --> CicatricialTypes[انواع]
 Cicatricial --> Congenital[مادرزادی]
 CicatricialTypes --> Enteroptosis[انتروپیون]
 CicatricialTypes --> SurgicalTechniques[تکنیک های جراحی]
 Enteroptosis --> AcquiredMalformation[بدشکلی اکتسابی]
 Enteroptosis --> Ectoptosis[اکتروپیون]
 SurgicalTechniques --> InvolucionalType[بلغاروپلاستی پلک پایین از طریق لترال کانتوتومی در نوع involucional]
 SurgicalTechniques --> WiesSurgery[جراحی wies در نوع icatorial]
 InvolucionalType --> Incision[برش ۴ میلی متری موازات پلک تحتانی]
 InvolucionalType --> Mattress[evertimgmattress جای گذاری در طول بلغاروتومی عرضی]
 WiesSurgery --> LateralCantalSling[ترمیم با جراحی Lateral cantal sling]
 WiesSurgery --> LateralCanthotomy[لترال کانتوتومی]
 LateralCanthotomy --> Detachment[جدا کردن نواری از تارس و تاندون طرفی و اتصال به پریوست]
 LateralCanthotomy --> NoDamage[بدون آسیب کانالیکول های اشکی]
 NoDamage --> LateralCanthotomySide[کانتوتومی طرفی]
 NoDamage --> Debridement[در صورت نیاز دبیرید]
 Debridement --> Repair[ترمیم صفحه تارسال و پوست و کانتوس]
 Debridement --> TraumaticInjury[آسیب تروماتیک]
 TraumaticInjury --> CanaliculiDamage[آسیب کانالیکول های اشکی]
 TraumaticInjury --> Veirsrod[استفاده از veirsrod]
 CanaliculiDamage --> QuickertDryden[لوله Quickert-Dryden]
 CanaliculiDamage --> Transcutaneous[ترنس کوتانئوس]
 Transcutaneous --> Types[انواع]
 Transcutaneous --> Transquert[ترنس کوئزکتیو]
 Types --> SkinFatRemoval[برداشت چین های اضافی پوست و چربی های بیرون زده]
 Types --> PtosisRepair[بلغاروپلاستی]

```

- جهت درمان اشک ریزش
      - استفاده از پروپ در سایزهای مختلف
    - برداشت کیسه اشکی
      - کاربرد در داکریو سیستیت مزمن
      - عدم برقراری مجدد سیستم تخلیه اشکی
    - پوزیشن: ترندلنبرگ معکوس
      - بیهوشی هایپوتنسیو
      - برش کرو روی کرسر قدامی لاکریمال
      - استفاده از دکولر برای دایسکشن
      - ایجاد Burr در استخوان لاکریمال و گشاد کردن با رانژور یا پانچ اسفنوئید
      - باز کردن افقی دیواره قدامی کیسه لاکریمال و مخاط بینی و بخیه فلپ‌ها به یکدیگر
      - ❖ نکته: ممکن است علاوه بر فلپ‌های قدامی، فلپ‌های خلفی نیز به یکدیگر بخیه شوند.
      - ❖ نکته: جهت بازماندن مسیر در حین التیام می‌توان از لوله سیلیکونی در حد فاصل کانالیکول‌ها تا حفره بینی استفاده نمود.

## جراحی‌های گرافتینگ پوستی

|                                                                                        |                         |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---|
| ابتدا پرپ ناحیه دهنده ← تمیز                                                           | } گرافت‌های FTSG و STSG | } |
| ناحیه گیرنده اگر دارای زخم باز یا احتمال سلول سرطانی در آخر پرپ ← آلوده                |                         |   |
| در صورت لزوم استفاده از ۲ ست جدا                                                       |                         |   |
| شامل اپی‌درم و تمام ضخامت درم و گاهی چربی زیرجلدی                                      |                         |   |
| ضخامت بیش‌تر از ۱mm                                                                    |                         |   |
| بستن محل اولیه با بخیه یا گرافت                                                        |                         |   |
| اندازه آن کوچک‌تر از STSG                                                              |                         |   |
| از محل دهنده نمی‌توان مجدد گرافت برداشت                                                |                         |   |
| استفاده برای صورت، گردن، دست، بازو، زیربغل، زانو و پا                                  |                         |   |
| اپی‌درم و نیمی از ضخامت درم                                                            |                         |   |
| ضخامت ۱mm-۳/۰                                                                          | } STSG                  | } |
| التیام و عروقی شدن سریع اما احتمال جمع‌شدگی بالا                                       |                         |   |
| قابلیت مش نمودن                                                                        |                         |   |
| محل دهنده نیاز به بخیه ندارد و فقط                                                     |                         |   |
| پانسمان و هموستاز ناحیه توسط                                                           |                         |   |
| پوشاندن نواحی وسیع برهنه پشت و تنه                                                     | } STSG                  | } |
| از محل دهنده ۲-۳ هفته بعد ترمیم مجدد می‌توان گرافت‌برداری نمود.                        |                         |   |
| استفاده از پانسمان خشک در ناحیه گیرنده                                                 |                         |   |
| بلند نگه داشتن نخ بخیه جهت پانسمان Stent یا tie-over                                   |                         |   |
| ❖ نکته: پوست مش‌شده نباید تا قبل از انتقال به ناحیه گیرنده از حامل (Carrier) جدا گردد. |                         |   |

- گرافت‌های کامپوزیتی
- چربی
  - استخوان
  - غضروف
  - عصب
  - تاندون
  - فولیکول مو
- معمولا کوچک
- حداکثر فاصله بخش‌های آن نسبت به محیط محل گیرنده ← یک سانتی‌متر
- گرافت اسپلیت Thiersch
- جداسدن با استفاده از گرافت پوستی یا درماتوم
  - پوشش نقایص سطحی
- مش گرافت اسپلیت
- ایجاد سوراخ‌های لوزی جهت ۳ برابر سدن وسعت گرافت
  - اجازه خروج سرم از سوراخ‌ها
  - مش نمودن با چاقو یا دستگاه مشر
  - ظاهر قلوه سنگی ناحیه گیرنده
- گرافت با ضخامت کامل Wolf
- دقیقا اندازه و شکل محل گیرنده
  - صورت
  - گردن
  - دست
  - مفاصل
  - اندیکاسیون
- عدم برقراری سریع خورسانی در نواحی گرانوله
- استفاده از پانسمان فشار یکنواخت (مانند استنت)
- گرافت‌های آزاد امتتال
- محدود کردن التهاب و عفونت
  - پوشاندن آن با گرافت‌های پوستی اسپلیت
  - نقایص بافت نرم صورت و گردن
  - حجمه
  - حمایت عروقی از گرافت‌های استخوانی یا پوستی در اطراف پروتزها
  - کنترل عفونت زخم
  - عدم بازجذب
  - اندیکاسیون

## فلپ‌ها

- تقسیم‌بندی براساس خون‌رسانی
- پوست و زیرجلد
  - عروق سوراخ‌کننده تصادفی
  - نسبت طول به عرض محدود
  - خورسانی شریانی - وریدی مناسب
  - نسبت به پهنا طویل‌تر
  - Random Pattern Flap
  - Axial Pattern Flap

## جراحی گوش، حلق و بینی (ENT)

جراحی گوش  
گوش خارجی

تخلیه همانوم ← تخلیه برای جلوگیری از  
 { عفونت  
 کندريت  
 دفورمیتی لاله گوش

انواع {  
 - ضایعات سلول بازال ← متاستاتیک نیست.  
 - کارسینوم سلول سنگفرشی ← اغلب متاستاتیک است.  
 برداشت تومور {  
 - برداشت پارشیال یا کامل لاله گوش (پینکتومی)  
 ممکن است همراه با {  
 - برداشت رادیکال استخوان تمپورال در موارد درگیری استخوانی  
 - دیسکشن گردنی در صورت درگیری گره‌های لنفاوی

جراحی تمیز {  
 برش در بخش تحتانی پرده گوش (پارس تنسا)  
 میرینگوتومی یا تمپانوتومی {  
 قرار دادن لوله‌های متعادل کننده فشار (PE) توسط فورسپس alligator  
 ❖ نکته: می‌توان از لیزر CO<sub>2</sub> به‌عنوان روش جایگزین میرینگوتومی بهره برد.

## گوش میانی

ترمیم پرده گوش، گوش میانی و بازسازی استخوانچه‌ها {  
 - کاهش شنوایی هدایتی ناشی از سوراخ شدن پرده گوش  
 - عدم پیوستگی استخوانچه‌ها  
 اندیکاسیون {  
 - اوتیت میانی مزمن یا عودکننده  
 - کاهش شنوایی پیش‌رونده

## فصل هشتم

- انواع دسترسی
- Endural ← اسپکلوم Lempert + برش تمپانومانتال
  - پشت گوشتی ← با تیغ ۱۵ + برش پریوست و کنار زدن آن با الوتور Lempert
  - ترانس کانال ← تزریق لیدوکائین و اپی نفرین در هر ۴ ربع کانال فیبری غضروفی و ایجاد برش برای دسترسی به کانال خلفی و پرده گوش
- جدا کردن فاشیای تمپورالیس با الویتورهای shambaugh یا duckbill
- نکته: گرافت مورد نظر را می‌توان با پرس‌کننده Gelfoam House فشرده و نازک نمود.
- انجام Freshing the edges با
- چاقوی هلالی
  - سوزن سرکچ
  - پیک ۴۵ یا ۹۰ درجه
  - فورسپس فنجانی
- تمپانوپلاستی
- انواع تمپانوپلاستی
- نوع I
    - فقط آسیب پرده تیمپانیک
    - استفاده از گرافت بافت نرم جهت ترمیم یا جایگزینی پرده
  - نوع II
    - آسیب پرده تیمپانیک و مالئوس
    - اتصال گرافت به بخش باقی‌مانده مالئوس یا اینکوس
  - نوع III
    - آسیب پرده تیمپانیک و مالئوس و اینکوس
    - اتصال گرافت به استاپس
  - نوع IV
    - آسیب پرده تیمپانیک و تمامی استخوانچه‌ها به جز فوت پلیت
    - متحرک استاپس
    - پوشاندن قاعده استاپس با گرافت و استفاده از پروتز
  - نوع V
    - آسیب پرده تیمپانیک و تمامی استخوانچه‌ها با فوت پلیت ثابت استاپس
    - ایجاد سوراخ در کانال نیم‌دایره افقی و مسدود کردن گوش میانی با گرافت تیمپانیک
- ❖ نکته: جهت ثابت‌سازی موقت ساختارهای گوش میانی و گرافت‌ها ممکن است از ژل‌فوم به مدت ۱ تا ۲ هفته استفاده شود.
- اندیکاسیون
- عفونت درمان نشده گوش میانی که منجر به ماستوئیدیت شده
  - کلستاتوم
- ساد
- اندیکاسیون: عفونت‌های مزمن که به آنتی‌بیوتیک یا برداشت کلستاتوم پاسخ نداده
  - بازکردن زائده ماستوئید پشت گوش و تخلیه سلول‌های هوایی توسط دریل
  - حفظ استخوانچه‌ها، پرده گوش و دیواره کانال
- ماستوئیدکتومی
- انواع
- انجام ماستوئیدکتومی ساده همراه با برداشت برخی استخوانچه‌ها و
  - رادیکال تعدیل شده
    - دیواره خلفی کانال
    - حفظ پرده تیمپانیک و استخوانچه‌ها و حفظ عملکرد شنوایی
- Canal wall up ← مشابه رادیکال تعدیل شده اما کانال خلفی برداشته نمی‌شود.
- Canal walldown ← بخشی از دیواره کانال تخریب و لزوم دربر حد اقل ۱ بار در سال

## بانک سوالات

جمع آوری سوالات کنکور کاردانی به کارشناسی  
کارشناسی ارشد و دکتری به صورت فصل بندی شده

## سوالات تألیفی

تألیف سوالات مشابه کنکور

## جامع

حاوی تمامی مطالب و نکات لازم  
برای کنکور براساس منابع

## الگوریتم

چکیده ی تمامی مطالب و نکات لازم  
برای کنکور براساس منابع



دریافت نمونه ی کتاب به صورت رایگان



[www.agkins.com](http://www.agkins.com)

## بانک سوالات

جمع آوری سوالات کنکور کاردانی به کارشناسی  
کارشناسی ارشد و دکتری به صورت فصل بندی شده

## سوالات تألیفی

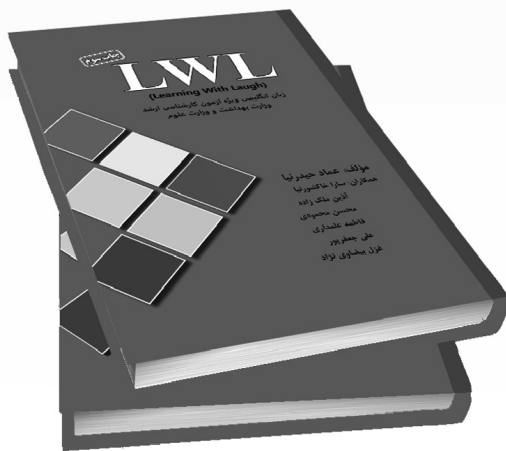
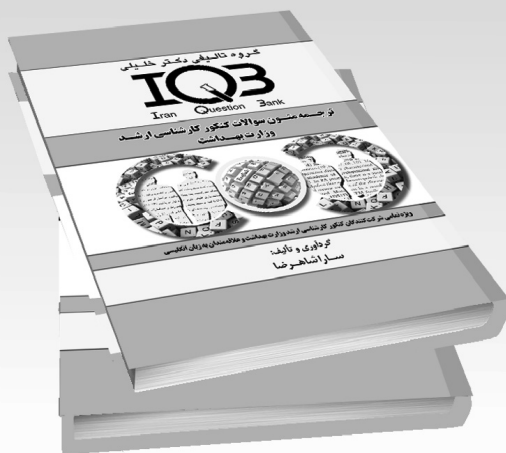
تألیف سوالات مشابه کنکور

## جامع

حاوی تمامی مطالب و نکات لازم  
برای کنکور براساس منابع

## الگوریتم

چکیده‌ی تمامی مطالب و نکات لازم  
برای کنکور براساس منابع



دریافت نمونه‌ی کتاب به صورت رایگان



[www.agkins.com](http://www.agkins.com)

## شماره تماس با نمایندگی‌های فعال و رسمی آناهید گستر خلیلی

| نمایندگی                    | شماره تماس  | نمایندگی                           | شماره تماس  |
|-----------------------------|-------------|------------------------------------|-------------|
| اراک (آقای حسینی)           | ۰۹۹۱۳۷۱۳۷۵۰ | سیزوار (آقای شریفان)               | ۰۹۱۰۱۷۱۱۸۷۲ |
| اردبیل (خانم عاصمی‌زاده)    | ۰۹۱۹۹۱۰۱۲۴۸ | شاهرود (آقای سلمانی)               | ۰۹۹۱۳۷۱۳۷۴۱ |
| ارومیه (آقای آرمیون)        | ۰۹۱۹۹۱۰۱۲۴۱ | شهرکرد (خانم تقی‌پور)              | ۰۹۱۹۹۱۰۱۲۴۹ |
| اسفراین (خانم اسماعیل‌زاده) | ۰۹۱۹۶۳۲۱۸۵۲ | شیراز (آقای فروردین/ خانم هوشمندی) | ۰۹۱۹۵۷۳۰۱۵۲ |
| اصفهان (آقای کیانی)         | ۰۹۱۹۵۷۳۰۱۵۰ | فسا (خانم شعبانی)                  | ۰۹۱۹۳۷۱۳۷۴۲ |
| اهواز (آقای دکتر رضازاده)   | ۰۹۱۹۵۷۳۰۱۵۴ | قزوین (خانم چگینی)                 | ۰۹۱۹۵۷۳۰۱۴۹ |
| ایلام (آقای دکتر بوچانی)    | ۰۹۱۹۰۹۸۰۳۱۸ | کرج (آقای دکتر علیرضایی)           | ۰۹۱۹۷۷۸۱۹۴۷ |
| بروجرد (آقای احمدی‌صدر)     | ۰۹۱۹۶۸۵۳۱۱۶ | کرمان (خانم ضحاتی‌یار)             | ۰۹۱۳۱۹۸۱۲۷۰ |
| بم (خانم سرحدی‌نژاد)        | ۰۹۹۱۳۷۱۳۷۴۹ | گرمانشاه (آقای ابراهیمی)           | ۰۹۱۹۵۷۳۰۱۴۸ |
| بیرجند (آقای دکتر بهروان)   | ۰۹۱۹۵۹۰۷۲۰۳ | کوهدشت (خانم یاریان)               | ۰۹۱۹۵۳۷۱۸۹۰ |
| تبریز (خانم عاصمی‌زاده)     | ۰۹۱۹۵۷۳۰۱۴۷ | گرگان (آقای شاه‌علی)               | ۰۹۱۹۹۱۰۱۲۴۷ |
| جهرم (آقای یاعلی جهرمی)     | ۰۹۰۱۳۷۳۷۸۹۶ | مراغه (آقای صمدی)                  | ۰۹۱۹۵۷۳۳۱۷۹ |
| جیرفت (خانم دکتر محمدی)     | ۰۹۱۹۹۱۰۱۲۴۰ | مشهد (خانم دکتر شجاعی)             | ۰۹۹۱۳۷۱۳۷۴۴ |
| خرم‌آباد (خانم میر)         | ۰۹۱۹۲۷۰۵۸۷۸ | میاندوآب (آقای صمدی)               | ۰۹۱۹۵۷۳۳۱۷۹ |
| رشت (خانم تنها)             | ۰۹۱۹۵۷۳۰۱۵۳ | نیشابور (آقای موسوی)               | ۰۹۱۹۶۳۵۰۷۶۸ |
| رفسنجان (آقای یوسفی)        | ۰۹۱۹۶۸۲۹۲۸۰ | هرمزگان (آقای زارعی)               | ۰۹۱۹۵۷۳۳۲۸۴ |
| زاهدان (آقای مهمان‌دوست)    | ۰۹۱۹۹۱۰۱۲۴۵ | همدان (آقای سوری)                  | ۰۹۱۹۵۷۳۰۱۵۵ |
| زنجان (خانم دکتر هوشیار)    | ۰۹۱۹۲۷۰۵۸۷۱ | یاسوج (آقای مرتضوی)                | ۰۹۱۹۵۹۰۷۲۰۴ |
| ساری (آقای دکتر اکبری)      | ۰۹۱۹۷۷۸۱۹۴۴ | یزد (خانم آزاد)                    | ۰۹۱۹۹۱۰۱۲۴۳ |

# بانک کتاب ناهید



«هر کتابی، از هر انتشاراتی را از ما بخواهید»

✓ جامع‌ترین بانک کتاب

✓ تحویل روزانه

✓ ارسال به تمامی نقاط کشور

✓ سفارش کتاب به‌صورت تلفنی و آنلاین

**www.NIBS.ir**



کتاب دانشگاهی، فنی و مهندسی، علوم پزشکی، علوم انسانی، عمومی،

ادبی، مذهبی، کمک آموزشی، کودک و نوجوان و کتاب نفیس

فروشگاه: تهران - خیابان انقلاب - روبه‌روی درب اصلی دانشگاه تهران

پاساژ فروزنده - طبقه همکف - پلاک ۳۳۱

تلفن: ۰۲۱ - ۶۶۴۸۹۳۷۵ - ۰۲۱ - ۶۶۴۸۹۳۴۹