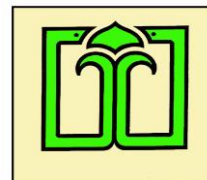




دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بابل

بیمارستان کودکان (شفیع زاده) امیرکلا



کتابچه گروه آموزشی اطفال



## فهرست مطالب

.....	مقدمه	1
2 .....	چکیده	2
4 .....	معرفی واحد آموزشی کودکان دانشگاه علوم پزشکی بابل	4
.....	چگونگی تشکیل شورای ارزیابی درونی بخش کودکان	6
.....	اهداف گروه کودکان	8
.....	جایگاه سازمانی و گروه آموزشی کودکان	11
.....	مدیر گروه	11
.....	اعضاء هیئت علمی	12
.....	رئیس بخش و معاون آموزشی	14
.....	دستیاران	14
.....	دانشجویان	15
.....	نیروی انسانی	16
.....	فضای آموزشی، پژوهشی و درمانی	17
.....	تجهیزات آموزشی	20
.....	فرآیند تدریس و یادگیری	21

..... دانش آموختگان	22
..... مجموعه مقررات و برنامه آموزشی کارآموزان در بخش کودکان	23
..... مجموعه مقررات و برنامه آموزشی کارورزان در بخش کودکان	42
..... مجموعه مقررات و برنامه آموزشی دستیاران در بخش کودکان	66
..... ارزیابی درونی بخش کودکان	158
..... مواد و روش ها	158
..... نتایج	158
..... جداول مربوط به ارزیابی درونی بخش کودکان	161
..... بحث	173
..... پیشنهادات	175
..... منابع	175

## مقدمه:

مجموعه مطالب حاضر، حاصل بررسی چند ماهه بنده و همکاران دیگر می باشد، که در برگزیده ارزیابی درونی بخش های آموزشی کودکان دانشگاه علوم پزشکی بابل است که در آن کلیه افراد، امکانات و لوازمی که بنحوی در آموزش طب کودکان در ارتباط بوده اند مورد بررسی قرار گرفته و وضعیت موجود آنها با وضعیت مطلوب که برای رسیدن به اهداف مورد نظر بوده است مقایسه گردیده است تا اشکالات و نواقص و کمبودهایی که مانع رسیدن به هدف نهایی است شناسایی شوند.

با توجه به محدودیت منابع موجود و جلسات توجیهی، لذا حاصل کار موجود بدون نقص نخواهد بود. به همین جهت آمادگی داریم تا در جهت رفع این عیوب، از هماهنگی های ارزنده همکاران و استادان محترم استفاده نمائیم. در پایان از همکاری همکاران گروه کودکان دانشگاه، دستیاران و دانشجویان عزیز، پرسنل بخش های مختلف بیمارستان کودکان امیرکلا و سرکار خانم آبدیان منشی گروه آموزشی کودکان و خانم ها الماسی و حاجی پور که در تایپ و تهیه این مطالب یاری نمودند، سپاسگزاری می نمایم.

دکتر مرتضی علیجانپور

## معرفی واحد آموزشی کودکان دانشگاه علوم پزشکی بابل

دانشگاه علوم پزشکی بابل از سال 1362 ابتدا بصورت دانشکده پزشکی مشغول به کار شده است و سپس از سال 1367 بصورت دانشگاه علوم پزشکی تاکنون مشغول به فعالیت می باشد که شامل دانشکده های پزشکی، دندانپزشکی، پرستاری و مامایی بابل، پرستاری و مامایی رامسر و آمل و آموزشکده پیراپزشکی می باشد. در رشته دکتری پزشکی سالانه حدود 50-55 دانشجو پذیرفته می شوند. دانشکده پزشکی به تربیت دستیار در رشته های کودکان، زنان و زایمان و آسیب شناسی، بیهوشی، داخلی، ارتوپدی، رادیولوژی، عفونی، پاتولوژی، جراحی، قلب می پردازد. واحد آموزشی کودکان در بیمارستان کودکان امیرکلا و در بیمارستان آیت اله روحانی مستقر می باشد، که در این بیمارستان بخش های فوق تخصصی نوزادان، NICU، گوارش، اعصاب، عفونی، ایمونولوژی و آلرژی، کلیه، هماتولوژی و انکولوژی، غدد، قلب، جراحی کودکان، بخش پیوند مغزاستخوان، PICU و همودیالیز، اورژانس، بخش عمومی کودکان، رادیولوژی، آزمایشگاه، فیزیوتراپی و درمانگاه های تخصصی و فوق تخصصی می باشد. تعداد اعضاء هیئت علمی در گروه آموزشی کودکان شامل 17 نفر می باشد که 4 نفر استاد، 6 نفر دانشیار و بقیه استادیار می باشند و سایرین فوق تخصص در رشته های مختلف می باشند.

اضافه بر آن، بعضی از اعضاء هیئت علمی گروه در بیمارستان شهید یحیی نژاد (بخش نوزادان) و بیمارستان آیت اله روحانی (در بخش های نوزادان و قلب) و واحد تالاسمی و ژنتیک و مرکز تحقیقات بیماری های غیرواگیر کودکان مشغول به فعالیت هستند.

دوره آموزشی گروه کودکان برای دانشجویان و کارورز، 3 ماهه است که در هر دوره حدوداً 25 کارآموز و 20 کارورز آموزش می بینند. از سال 1372 پذیرش دستیار تخصصی شروع شد که با پذیرش 3 دستیار در سال آغاز گردید و بتدریج افزایش یافت و الان سالانه 8 دستیار تخصصی پذیرش می شوند و تا پایان شهریور 1396، جمعاً 80 دستیار تخصصی، فارغ التحصیل شدند.

ضمناً از مهر ماه 1380، این مجموعه آموزشی به تربیت دستیار فوق تخصصی نوزادان با پذیرش سالانه یک نفر پرداخت که از سال 1386، این ظرفیت به 2 نفر در سال افزایش یافت و تاکنون جمعاً 24 نفر فارغ التحصیل شده اند.

لازم به ذکر است اعضای محترم هیئت علمی گروه کودکان در این مرکز آموزشی در کنار اهداف آموزشی فوق الذکر، در تربیت دانشجویان PHD by research، پرستاری کارشناسی ارشد مراقبت های ویژه نوزادان، کارشناسی ارشد ایمنولوژی، کارشناسی شنوایی سنجی و دکتری بیوشیمی بالینی همکاری دارند.

تعداد تخت های آموزشی در بخش های وابسته به آموزش گروه کودکان 144 عدد می باشد.

گروه آموزشی کودکان دانشگاه علوم پزشکی بابل از بدو تأسیس دانشگاه تاکنون، در 26 دوره فارغ التحصیل رشته پزشکی عمومی و در گروه کودکان 24 دوره فارغ التحصیل در رشته تخصصی کودکان و 16 دوره فارغ التحصیل رشته فوق تخصصی نوزادان به جامعه تحویل داده است.

## اولین شورای ارزیابی درونی بخش کودکان

متعاقب تشکیل کمیته ارزیابی درونی دانشگاه، در مهرماه 1378 کمیته ارزیابی درونی کودکان با شرکت کلیه اعضاء محترم هیئت علمی گروه کودکان شروع به کار کرده است. که در جلسه اول به چگونگی و فوائد ارزیابی درونی بخش کودکان برای اعضاء محترم هیئت علمی پرداخته شده است. که با اعضاء زیر شورای ارزیابی درونی گروه کودکان شکل گرفته و به فعالیت خود ادامه داده است.

- 1- آقای دکتر یداله زاهدپاشا- فوق تخصص نوزادان
- 2- آقای دکتر رحیم سوادکوهی- فوق تخصص عفونی کودکان
- 3- آقای دکتر ایرج محمدزاده- فوق تخصص ایمنولوژی کودکان
- 4- آقای دکتر محمدرضا اسماعیلی- فوق تخصص گوارش کودکان
- 5- آقای دکتر احمد تمدنی- فوق تخصص خون و سرطان کودکان
- 6- آقای دکتر عبدالرحیم قاسمی- فوق تخصص قلب کودکان
- 7- آقای دکتر موسی احمدپور- فوق تخصص نوزادان (از اواسط اولین طرح ارزیابی درونی)
- 8- آقای دکتر هادی سرخی- فوق تخصص کلیه کودکان
- 9- آقای دکتر محمدرضا صالحی عمران- فوق تخصص اعصاب کودکان (از اواسط اولین طرح ارزیابی درونی)
- 10- خانم دکتر فخرالسادات شریفی- متخصص کودکان
- 11- خانم دکتر طاهره اسماعیل نیا- فوق تخصص نوزادان
- 12- خانم دکتر نعیمه نخجوانی- متخصص کودکان

پس از تشکیل شورای فوق، مسئولیت هر یک از اعضاء مشخص شده و جدول زمانبندی برای اجرای ارزیابی درونی تشکیل گردید.



## شورای ارزیابی درونی بخش کودکان ناکنون

بعد از اقدامات فوق، مسائل مربوط به ارزیابی درونی، در طی جلسات گروه کودکان مطرح شد و دومین ارزیابی درونی در سال 85 به جمع بندی نهایی رسید که به صورت کتابچه دومین ارزیابی درونی کودکان موجود می باشد. متعاقباً در سال 97-1396، دوره سوم ارزیابی درونی توسط اعضای کمیته و نیز همیاری سایر اعضاء هیئت علمی گروه کودکان این مرکز انجام شد:

اعضای کمیته ارزیابی:

- دکتر هادی سرخی - فوق تخصص نفلولوژی
- دکتر ایرج محمدزاده - فوق تخصص آسم و آلرژی
- دکتر محمدرضا اسماعیلی - فوق تخصص گوارش
- دکتر موسی احمدپور - فوق تخصص نوزادان
- دکتر محسن محمدی - فوق تخصص عفونی
- دکتر حسن محمودی - فوق تخصص هماتولوژی و انکولوژی
- دکتر مرتضی علیجانپور - فوق تخصص غدد
- دکتر ساناز مهربانی - فوق تخصص گوارش
- دکتر سحر صدر محررپور - فوق تخصص نفلولوژی

سایر اعضای هیئت علمی همکار در ارزیابی:

- 1- آقای دکتر یداله زاهدپاشا - فوق تخصص نوزادان
- 2- دکتر احمد تمدنی - فوق تخصص هماتولوژی و انکولوژی
- 3- دکتر علی محمدپور میر - فوق تخصص عفونی کودکان
- 4- دکتر محمدرضا صالحی عمران - فوق تخصص مغزواعصاب
- 5- دکتر عباس هادی پور - فوق تخصص جراحی کودکان
- 6- دکتر سهیل اوصیاء - فوق تخصص جراحی کودکان
- 7- دکتر محسن حق شناس - فوق تخصص نوزادان
- 8- دکتر زهرا اکبریان راد - فوق تخصص نوزادان
- 9- دکتر مسعود کیانی - فوق تخصص ریه کودکان
- 10- دکتر کاظم بابازاده - فوق تخصص قلب
- 11- دکتر حمیدرضا قائمی - فوق تخصص قلب

## اهداف گروه کودکان

### اهداف کلی:

- 1- پرورش مهارت های عرضه خدمات بهداشتی درمانی و پژوهشی در کشور و منطقه و تربیت پزشک عمومی و متخصص اطفال و فوق تخصص های مربوطه و تولید علم
- 2- ارائه خدمات بهداشتی و درمانی جامع و مقبول در زمینه بیماری های کودکان به مراجعین

### اهداف ویژه:

#### الف: اهداف آموزشی:

##### 1- دانشجویان کارآموز (استاجر):

از کارآموزان بخش اطفال انتظار می رود:

- 1-1 کلیه دانشجویان ظاهر قابل قبول داشته و حداقل وسایل لازم برای معاینه بیمار را به همراه داشته باشند و در ساعات مقرر در بخش حضور داشته باشند.
- 1-2 شرح حال کامل کودکان را بخوبی بگیرد و معاینه فیزیکی کودکان را بخوبی انجام دهند.
- 1-3 بعد از گرفتن شرح حال بتوانند برای بیمار problem list بنویسند.
- 1-4 براساس منابع مصوب وزارت متبوع، برای بیمار تشخیص های افتراقی مطرح نمایند.
- 1-5 براساس منابع مصوب وزارت متبوع، برای بیمار برنامه تشخیصی مطرح نمایند.
- 1-6 با اصول درمان بیماری ها آشنایی داشته باشند.
- 1-7 از عهده امتحانات دوره براساس مقررات آموزشی و log book مدون برآیند.
- 1-8 در تکمیل بندی 1-3، 1-4، 1-5 قادر باشند از سایر کتب مرجع و منابع بومی نیز کمک بگیرند.

##### 2- کارورزان (اینترن ها):

در پایان دوره کارورزی انتظار می رود که کارورزان:

- 2-1 مهارت های کسب شده در دوره کارآموزی را تکمیل نمایند.
- 2-2 در برخورد با بیماران اورژانسی کودکان، اقدامات تشخیصی و درمانی اولیه را انجام دهند.

2-3) از عهده برخورد صحیح تشخیصی درمانی بیماران سرپایی کودکان برآیند.

2-4) از عهده امتحانات پایان دوره براساس مقررات آموزشی برآیند.

### 3- دستیاران (رزیدنت ها):

- تربیت پزشک متخصص و متعهد کودکان جهت کسب مهارت های نظری و عملی با شرکت فعال در فعالیت های آموزشی، پژوهشی، درمانی براساس برنامه تنظیمی توسط گروه کودکان و ضوابط کلی دستیاران مصوب وزارتخانه در مقطع تخصص.
- تربیت پزشک فوق تخصص در یکی از رشته های کودکان با کسب مهارت های نظری و عملی لازم.

### ب: اهداف پژوهشی:

- 1) شناخت مسائل و اولویت های بهداشتی آموزشی درمانی کشور و منطقه و ارائه طرح های پژوهشی در زمینه فوق
- 2) شناخت موانع و مشکلات در امر پژوهشی در زمینه طب کودکان و ارائه راه حلی برای رفع مشکلات موجود

### ج: اهداف درمانی:

- 1) تشخیص و درمان بیماری های کودکان بستری در بخش براساس جدیدترین اطلاعات علمی.
- 2) تشخیص و درمان بیماران سرپایی مراجعه کننده به درمانگاه کودکان براساس جدیدترین اطلاعات علمی موجود.
- 3) تشکیل پرونده درمانی برای بیماران بستری و سرپایی مراجعه کننده به بخش ها و درمانگاه های کودکان جهت پیگیری بعدی.
- 4) حداقل 75٪ تخت های بخش کودکان اشغال باشد.
- 5) حداقل 80٪ موارد تشخیص بیماران بستری در زمان ترخیص مشخص باشد.
- 6) تشخیص اولیه و نهایی در 80٪ موارد انطباق داشته باشد.
- 7) تشخیص علت بیماری 80٪ بیماران سرپایی مشخص باشد.

## د: اهداف بهداشتی و پیشگیری:

- 1) ارتباط با مراکز بهداشتی درمانی و گزارش موارد بیماری های عفونی واگیر به مراکز مربوطه جهت برنامه ریزی کلان در سطح منطقه.
- 2) تشکیل سمینارها و یا کمیته های مشترک با واحدهای مرتبط جهت تشخیص، درمان و پیشگیری بیماری های غیرواگیر کودکان.
- 3) هماهنگی با مراکز بهداشتی برای جمع آوری اطلاعات در مورد بیماری های خاص برای برنامه ریزی بعدی
- 4) شرکت در کمیته های مشترک گروه کودکان و امور بهداشتی نظیر بررسی کاهش مرگ کودکان 1-59 ماهه، بررسی مرگ پری ناتال، احیاء نوزادان، مراقبت آغوشی مادر و نوزاد، تعیین تکلیف بیماران، تریاژ، دوستدار ایمنی، تغذیه مانا (IMCI)، شیرمادر، اسهال، عفونت تنفسی، واکسیناسیون، پایش رشد، فلج شل حاد و کودک سالم، بهبود کیفیت، دارو درمان و تجهیزات تغذیه، اخلاق پزشکی، مدیریت اطلاعات سلامت و توسعه دولت الکترونیک، حفاظت فنی و بهداشت کار، کمیته ایمنی ترویج تغذیه با شیرمادر، بهداشت محیط، کنترل عفونت بیمارستانی، بحران و بلایا، اورژانس بیمارستانی، طب انتقال خون، کمیته مرگ و میر و عوارض - آسیب شناسی و نسوج و ...

## جایگاه سازمانی و گروه آموزشی کودکان

### 1- مدیر گروه

#### شرایط:

- (1) مدیر گروه باید حداقل 5 سال سابقه فعالیت آموزشی داشته باشد.
- (2) مدت مدیریت 2 سال باشد.
- (3) انتخاب مدیر گروه با رای اکثریت اعضاء هیئت علمی باشد.

#### امکانات مدیر گروه:

✚ مدیر گروه باید دارای اتاق مخصوص با امکانات تلفن با منشی، تایپیست، کامپیوتر همراه با دسترسی به اینترنت پرسرعت و بایگانی باشد.

#### وظایف مدیر گروه:

- (1) تهیه برنامه اجرایی وظایف آموزشی و پژوهشی و خدماتی ارائه شده از طریق گروه براساس خط مشی دانشکده و مشورت اعضاء گروه قبل از شروع نیمسال تحصیلی و گزارش آن به رئیس دانشکده
- (2) ابلاغ برنامه اجرایی وظایف آموزشی و پژوهشی و خدماتی گروه
- (3) نظارت بر کلیه فعالیت های آموزشی و پژوهشی و خدماتی گروه
- (4) ارزیابی مدیر گروه از فعالیت های اعضاء هیئت علمی براساس حضور در گزارش صبحگاهی، ارائه کنفرانس های ماهیانه و مقالات علمی، رانده بخش ها و حضور و غیاب در کلاس های آموزشی
- (5) تشکیل و اداره جلسات گروه بصورت ماهیانه و ارسال مصوبات آن به رئیس دانشکده با مشخص شدن روز خاصی از ماه
- (6) ابلاغ مصوبات و بخشنامه های دانشکده به اعضاء گروه
- (7) انتقال نظرات گروه اطفال به سایر گروه ها در جلسات مشترک به جهت پیشگیری از تداخل برنامه های آموزشی و غنی تر شدن کنفرانس های گروه با مشارکت اعضاء هیئت علمی سایر گروه ها
- (8) انعکاس فعالیت های اعضاء هیئت علمی فعال براساس ارائه مقالات و شرکت فعالانه در برنامه آموزشی دانشکده، صدور احکام تشویقی برای این اعضاء، تدوین امکانات رفاهی و اولویت در بورس ها

- (9) پیشنهاد های نیاز های مالی گروه به دانشکده
- (10) پیشنهاد تهیه لوازم، کتاب ها و نشریه های مورد نیاز گروه به دانشکده
- (11) پیشنهاد طرح های پژوهشی به دانشکده که رأساً یا از طریق همکاری با سایر گروه ها میسر می شود.
- (12) تعیین معاونین گروه و معرفی به ریاست دانشکده
- (13) همکاری با برنامه های واحد EDO بیمارستان و معاونت آموزشی بیمارستان و شرکت در جلسات مربوطه
- (14) همکاری در ایجاد و شرکت در جلسات مراکز تحقیقات مرتبط با گروه
- (15) تدوین آئین نامه های داخلی گروه در ارتباط با فعالیت کارآموزان، کارورزان، دستیاران و اعضای هیئت علمی با مشورت اعضای گروه و تدوین زمان کنفرانس های هفتگی
- (16) ارزیابی از برنامه های اجرایی گروه با کسب اطلاعات از اعضای هیئت علمی و دستیاران و سایر فراگیران، بطور سالیانه و تجدیدنظر مستمر در برنامه ها با توجه به پیشرفت، تغییرات، تحولات و تسلیم این برنامه ها به مراجع ذیربط
- (17) فعالیت مدیرگروه با پاسخگویی مدیر گروه به سؤالات اعضای هیئت علمی در جلسات حداقل ماهی یکبار و گزارش او از جلسات سایر گروه ها ارزیابی می شود.
- (18) ارزیابی مدیر گروه از برنامه های ارتقاء با مشخص کردن فعالیت های آموزشی، پژوهشی و درمانی، تعداد مقالات و پایان نامه، کنفرانس ها و بازآموزی های گذرانده و ارائه شده بطور سالیانه.

## 2- اعضای هیئت علمی

- (1) اعضای هیئت علمی در گزارش صبحگاهی، راند بخش ها و ویزیت بیماران در درمانگاه ها با حضور دانشجویان، طبق برنامه تقسیم بندی شده گروه، حضور داشته باشند.
- (2) استادیاران با سابقه کمتر از 5 سال، 150 ساعت و با سابقه کار بیشتر از 5 سال، 130 ساعت و دانشیاران 110 ساعت و استادان 90 ساعت می بایست در ماه در بخش و دانشگاه حضور فیزیکی داشته باشند. مطابق با ساعات کار و با احتساب ساعات تدریس در دانشکده.

- (3) در مورد فعالیت هر یک از اعضاء هیئت علمی سالی یک بار از مدیر گروه و سایر همکاران گروه نظرخواهی شود.
- (4) استادیاران با سابقه کمتر از 5 سال، 60٪ حضور در کارهای آموزش، 20٪ در امر پژوهش و 20٪ در امر درمان با توجه به شرایط و امکانات گروه آموزش اختصاص دهند.
- (5) استادیاران با سابقه بیشتر از 5 سال، 50٪ در امر آموزش، 30٪ در امر پژوهش و 20٪ درمان وقت صرف نمایند (با توجه به شرایط و امکانات گروه آموزش).
- (6) دانشیاران 40٪ در امر آموزش، 40٪ پژوهش و 20٪ در امر درمان اختصاص دهند.
- (7) استادان 40٪ آموزش، 50٪ پژوهش و 10٪ درمان.
- (8) میزان مقالات علمی ارائه شده در سال توسط استادیاران حداقل یک عدد، دانشیاران حداقل 2 عدد و استادان حداقل 3 عدد باشد.
- (9) اعضاء هیئت علمی در ارائه طرح های پژوهشی در مورد موضوعات شایع مورد نیاز منطقه بطور گروهی حداقل یک طرح در هر 6 ماه همکاری داشته باشند.
- (10) اعضاء هیئت علمی در سمینارها و بازآموزی ها با تسهیلات لازم (از جمله در اختیار گذاشتن وسایل نقلیه) شرکت نمایند.
- (11) اعضاء هیئت علمی در کنفرانس های مورتالیته، ژورنال کلاب و گراندراوند هفتگی گروه حضور داشته باشند.
- (12) اعضاء هیئت علمی استادیار حداقل سالی یک بار در کنفرانس های داخلی یا خارجی و دانشیاران حداقل دو بار در کنفرانس های علمی و استادان حداقل 3 بار برای ارائه مقاله حضور داشته باشند.
- (13) جهت تداوم امر آموزش و ارتقاء کیفیت درمانی و افزایش رضایتمندی بیماران، گروه کودکان ترجیح می دهد ویزیت بیماران بستری در بخش های مختلف در روزهای تعطیل حداقل توسط آنکال متخصص صورت گیرد.
- (14) با توجه به استقرار درمانگاه های تخصصی و فوق تخصصی عصر در بیمارستان، ارجح است که اعضای هیئت علمی تمام وقت جغرافیایی، جهت ارتقاء امر آموزش همراه با درمان پذیرای فراگیران در سطوح مختلف باشند.

- 15) تسهیلات لازم برای اخذ فرصت‌های مطالعاتی جهت ارتقاء سطح علمی، آموزشی و پژوهشی اعضای هیئت علمی فراهم گردد.
- 16) اعضاء هیئت علمی با ارائه موضوعات علمی و طرح های مناسب جهت شرکت در برنامه ریزی درمانی- آموزشی- کشوری فعالیت داشته باشند.
- 17) امور درمانی و آموزشی، ترجیحاً به تناسب امکانات و تخصص موجود بین اعضاء هیئت علمی تقسیم شود.
- 18) ارتقاء اعضای هیئت علمی براساس برنامه مدون از نظر خدمات فعالیت علمی، ارائه مقالات و کارهای اجرائی و نظایر آن.
- 19) هر هیئت علمی حداکثر یک شغل اجرائی داشته باشد.
- 20) جهت وجود رقابت سالم بین اعضاء هیئت علمی برای هرگونه فعالیت های مثبت و ارائه مقالات علمی و ابتکارات، اقدامات تشویقی توسط مدیر گروه ها یا رئیس دانشکده انجام شود.
- 21) سن زمان استخدام عضو هیئت علمی و شروع به کار او کمتر از 45 سال باشد.

### 3- رئیس بخش و معاون آموزشی بخش

- 1) رؤسای بخش های مختلف تخصصی و فوق تخصصی اطفال باید در جلسات رؤسای بخش ها شرکت نموده و مشکلات بخش ها را به اطلاع مسئولین بیمارستان برسانند.
- 2) رئیس هر یک از بخش های اطفال باید از اعضاء هیئت علمی گروه اطفال انتخاب شود.
- 3) رئیس بخش باید از بین اعضائی که سابقه بیشتر و رتبه بالاتری دارند با رأی اکثریت انتخاب شوند.
- 4) رئیس بخش باید دارای اتاق، منشی، امکانات تایپ و کامپیوتر باشد.
- 5) رئیس بخش بمدت 2 سال انتخاب می شود.
- 6) معاون آموزشی هر بخش باید در سطح استادیار با سابقه حداقل 2 سال آموزش توسط رئیس بخش معرفی شود.
- 7) معاون آموزشی هر بخش برای مدت 2 سال انتخاب می شود.
- 8) معاونت آموزشی هر بخش مسئول آموزش دانشجویان و دستیاران آن بخش است.



#### 4- دستیاران

- 1) تعداد دستیاران اطفال در هر دوره 8 نفر و دستیار فوق تخصصی نوزادان 2 نفر در هر دوره باشد.
- 2) پذیرش دستیاران براساس مقررات وزارت بهداشت و دانشگاه علوم پزشکی بابل پس از مصاحبه توسط گروه آموزشی اطفال صورت گیرد.
- 3) دستیاران باید محل سکونت (پایون)، سالن مطالعه و کتابخانه داشته باشند.
- 4) دستیاران باید از امکانات موجود در بخش اطفال مثل کتاب، مجلات، مدلاین و اینترنت استفاده کنند.
- 5) دستیاران باید از خدمات کامپیوتر، فتوکپی، تایپ بهره مند شوند.

#### 5- دانشجویان

- 1) تعداد دانشجویان استاژ در بخش اطفال برای هر دوره حدوداً 25 نفر باشد.
- 2) تعداد دانشجویان استاژ به ازاء هر 3 تخت یک نفر باشد.
- 3) تعداد کارورز بخش اطفال به ازاء هر 5 تخت یک نفر باشد.
- 4) دانشجویان دوره استاژری قبل از ورود به بخش اطفال باید دوره علوم پایه و فیزیوپاتولوژی دروس داخلی و سمیولوژی آن را گذرانده باشند.
- 5) ساعات آموزش عملی و حضور در بخش کارآموزان از 7:30 صبح تا 12:30 بعد از ظهر باشد.
- 6) کارآموزان باید یک هفته از دوره خود را در درمانگاه عمومی اطفال و یک هفته در درمانگاه های تخصصی بگذرانند.
- 7) دوره آموزش دانشجویان دوره استاژ در بخش اطفال 3 ماه و تعداد واحد آن 15 واحد (9 واحد عملی و 6 واحد آموزش تئوری) باشد.
- 8) دانشجویان دوره استاژری اطفال باید هر روز صبح از ساعت 8:30 تا 9:30 صبح (شنبه تا چهارشنبه) در گزارش صبحگاهی حضور یابند و سپس تا ساعت 12:30 در بخش های اطفال حضور داشته باشند و در کلاس تئوری بعد از آن شرکت نمایند.

9) دانشجویان استاخر باید در گراندراوند، کنفرانس های درون بخشی و PCC، ژورنال کلاب و کارگاه های آموزشی گروه (مانا) حضور داشته باشند.

10) کارورزان بخش اطفال باید در کلاس گزارش صبحگاهی شرکت فعال داشته و بیمار معرفی نمایند.

11) کارورزان بخش اطفال باید در جلسات گراندراوند، CPC، ژورنال کلاب و کنفرانس های هفتگی حضور فعال داشته باشند.

12) کارورزان بخش اطفال حداقل 10 روز از دوره خود را در درمانگاه عمومی و 10 روز در درمانگاه تخصصی حضور داشته باشند.

13) کارورزان بخش اطفال حداقل 10 روز در بخش اورژانس باید حضور فعال داشته باشند.

14) تعداد کشیک برای هر کارورز حداقل 8-10 شب در ماه خواهد بود.

15) ساعت حضور کارورزان در بخش های مختلف اطفال 8 صبح الی 2 بعدازظهر می باشد.

16) دانشجویان استاخر و کارورزان باید از امتحانات شفاهی و کتبی پایان دوره تنظیم شده توسط گروه برآیند.

17) کارآموزان و کارورزان باید در شروع بخش اطفال، Loog book های مربوط به خود را مطالعه نمایند و در هر زمان که لازم باشد (در طی دوره در بخش و در پایان دوره) به آموزش گروه تحویل دهند.

## 6- نیروی انسانی خدمات پشتیبانی:

به منظور رسیدن به اهداف آموزشی و پژوهشی در بخش اطفال لازم است:

1- به ازاء هر 8 تخت در بخش های معمولی: دو پرستار لیسانس، 2 بهیبار، 2 کمک بهیبار و یک خدمتگذار باشد.

2- دو نفر کارشناس مدارک پزشکی

3- یک نفر کارشناس تغذیه

4- یک نفر کتابدار در مقطع لیسانس و یک کمک کتابدار

5- یک نفر فیزیوتراپیست

6- برای مدیر گروه یک نفر منشی جهت انجام کارهای اداری و یک نفر منشی برای تایپ

- 7- وجود دو نفر جراح اطفال
- 8- وجود یک نفر رادیولوژیست
- 9- وجود یک نفر کلینیکال پاتولوژیست
- 10- یک نفر آشنا به کامپیوتر جهت استفاده از مدلاین و اینترنت
- 11- یک نفر تکنولوژیست آموزشی
- 12- واحد تحقیقات گروه با حداقل سه کارشناس با مدرک پزشک عمومی و کارشناس لیسانس و یک کارشناس آمار یا اپیدمیولوژی
- 13- کارشناس پژوهشی
- 14- یک نفر جهت واحد سمعی بصری گروه
- 15- واحد آندوسکوپی: دو پرستار لیسانس و دو خدمتگزار باشد.
- 16- بخش همودیالیز: به ازاء هر 4 تخت سه پرستار لیسانس و یک خدمتگزار باشد.
- 17- بخش NICU: به ازاء هر 4 تخت سه پرستار لیسانس و یک خدمتگزار باشد.
- 18- بخش PICU: به ازاء هر 4 تخت سه پرستار لیسانس و یک خدمتگزار باشد.
- 19- یک نفر کار درمان
- 20- یک نفر گفتار درمان
- 21- یک نفر بینایی سنج
- 22- یک نفر شنوایی سنج

### 7- فضاهای آموزشی و پژوهشی و درمانی – رفاهی

- 1- وجود حداقل یک اتاق وسایل تایپ و کامپیوتر برای مدیر گروه اطفال.
- 2- وجود یک اتاق و کلاس درس در هر یک از بخش های مختلف گروه اطفال برای رؤسای بخش (با کتابخانه کوچک درون بخشی).
- 3- وجود یک اتاق با کامپیوتر و مجهز به مدلاین و اینترنت جهت انجام کارهای تحقیقاتی اعضای هیئت علمی.

- 4- حداقل یک مجله در زمینه هر یک از رشته های فوق تخصصی اطفال و 2 مجله در زمینه طب اطفال در کتابخانه مرکزی گروه موجود باشد.
- 5- برقراری امکانات رفاهی (ورزشی، تفریحی و ...) جهت اعضای هیئت علمی.
- 6- کتابخانه گروه با سالن مطالعه حداقل برای 50 نفر و مجهز به آخرین چاپ کتابهای تخصصی و فوق تخصصی اطفال و مجلات پزشکی و فضاهای مجازی سایت های علمی و نشریات موجود باشد.
- 7- وجود یک اتاق با وسایل سمعی و بصری نظیر تهیه اسلاید برای پاورپوینت، دوربین فیلمبرداری و کامپیوتر، زیراکس و امکانات انتشاراتی و امکان بایگانی فیلم های آموزشی ویدئویی و کاست ها و CD.
- 8- سالن کنفرانس با ظرفیت حداقل 300 نفر با داشتن وسایل سمعی و بصری کافی
- 9- سالن اتوپسی
- 10- وجود یک آزمایشگاه پژوهشی در گروه
- 11- بخش اورژانس با حداقل 20 تخت و امکانات دارویی و دستگاه الکتروشوک و تست مانیتورینگ و ارائه خدمات کافی خصوصاً برای مسمومیت ها و مجهز به رادیولوژی پرتابل و وسایل احیاء
- 12- بخش اطفال عمومی با حداقل 10 تخت
- 13- بخش DTU (واحد آموزش بیماری های اسهال) مشتمل بر سه اتاق دو تخته در بخش اورژانس
- 14- بخش ARI (کنترل بیماری های تنفسی) مشتمل بر دو اتاق دو تخته در بخش اورژانس
- 15- بخش ایمنولوژی و روماتولوژی و آلرژی با 15 تخت و اتاق اسپیرومتری و تست های آلرژی
- 16- بخش کلیه با 16 تخت همراه با بخش دیالیز مجزا با 10 تخت و 10 دستگاه همودیالیز و یک اتاق دیالیز صفاقی حاد و CAPD
- 17- بخش گوارش با 20 تخت همراه با اتاق آندوسکوپی و اتاق بیوپسی کبد مجزا و دستگاه مانومتری و اتاق PH متری و با تجهیزات ویدئو گاسترودئودنوسکوپ و کولونوسکوپ و پولیپکتومی و دیلاتاسیون با بالون و Band ligation
- 18- بخش خون با 15 تخت و 6 اتاق ایزوله و اتاق جهت اسپیراسیون و بیوپسی مغزاستخوان و 2 اتاق برای کموتراپی

- 19- بخش پیوند مغزاستخوان با 6 تخت اتاق ایزوله و وجود میکروسکوپ آموزشی و دستگاه رسپیراتور و وسایل احیاء
- 20- بخش عفونی با 16 تخت و 4 اتاق ایزوله و اتاق مجزا جهت تشخیص اولیه عفونت ها از جمله میکروسکوپ و وسایل رنگ آمیزی
- 21- بخش نوزادان با 30 تخت شامل حداقل 20 انکوباتور، 4 کات، 2 تخت اینتسیو و 4 وارمر با امکانات کامل و فتوترایی، اکسیژن مرکزی و مجهز به اتاق تعویض خون.
- 22- بخش NICU شامل حداقل 20 تخت و 20 دستگاه رسپیراتور و حداقل 5 تخت وارمر با امکانات وسایل احیاء و فتوترایی و ...
- 23- بخش PICU با 15 تخت و 12 رسپیراتور، دستگاه های وارمر و شوک الکتریکی و مانیتورینگ و وسایل احیاء
- 24- بخش غدد 8 تخت
- 25- بخش قلب 6 تخت
- 26- بخش نوجوانان با حداقل 6 تخت
- 27- اعصاب کودکان 20 تخت با اتاق EEG و EMG، NCV
- 28- اتاق واکسیناسیون کودکان
- 29- حداقل 10 اتاق جهت درمانگاه های تخصصی و فوق تخصصی با لوازم معاینه
- 30- بخش جراحی کودکان در کنار بخش اطفال با حداقل 10 تخت وجود داشته باشد
- 31- بخش نوجوانان مخصوص بیماران پسر (بین سنین 14-18 سال)
- 32- بخش رادیولوژی با امکانات سونوگرافی، سی تی اسکن، MRI و آنژیوگرافی در بیمارستان
- 33- بخش آزمایشگاه و بانک خون
- 34- بخش فیزیوتراپی: یک نفر هیئت علمی فیزیوتراپ همراه با منشی آشنا به کامپیوتر و اینترنت- دو کارشناس فیزیوتراپ (خانم و آقا) 8 تخت فیزیوتراپی همراه با دستگاه های فیزیوتراپی، اولترا سوند، تحریک الکتریکی و لیزر فتوترایی

- 35- بخش شنوایی سنجی با حداقل دو اتاق مجهز به دستگاه های ادیومتری، تمپانومتری، ادیومتری اطفال (Play ادیومتری)، OAE، و دستگاه ABR همراه با کامپیوتر
- 36- بخش گفتار درمانی با حداقل دو اتاق (اتاق Play و اتاق اکستیک) همراه با دستگاه نیزومتر
- 37- در هر بخش تخصصی و فوق تخصصی، اتاق انجام Procedure وجود داشته باشد (جهت انجام اقداماتی نظیر رگ گیری، LP، معاینه اولیه، سونداژ و ...).
- 38- در هر بخش یک اتاق جهت برگزاری کلاس های آموزشی وجود داشته باشد.
- 39- قسمت بایگانی بیمارستان مجهز به حداقل 2 اتاق و سیستم بایگانی کامپیوتری برای پرونده بیماران بستری و سرپایی اورژانس با حداقل 2 پرسنل
- 40- سیستم بایگانی درمانگاه های تخصصی و فوق تخصصی مجهز به سیستم کامپیوتری با حداقل 5 اتاق و 2 پرسنل و ثبت الکترونیکی اطلاعات بیماران در هر کدام از درمانگاه ها به تفکیک

#### 8- تجهیزات آموزشی:

بخش اطفال لازم است لوازم زیر را جهت تکمیل تجهیزات آموزشی در اختیار داشته باشد:

- 1) دستگاه تایپ و فتوکپی
- 2) اینترنت پرسرعت با فضای پهن جهت اتصال به سایت های آموزشی و علمی
- 3) 2 عدد دوربین برای تهیه اسلاید و لوازم اسلاید جهت تنظیم پاورپوینت
- 4) وایت برد و قلم وایت برد
- 5) دستگاه ویدئو
- 6) وجود CD های آموزشی
- 7) دوربین فیلم برداری
- 8) 4 عدد پرینتر
- 9) وجود حداقل یک اتاق مجزا برای هر یک از گروه های آموزشی فوق تخصصی همراه با منشی، تایپیست و کامپیوتر

10) دسترسی بخش های مختلف به اطلاعات پاراکلینیکی از طریق سیستم شبکه و ارتباط با سایر مراکز آموزشی و درمانی تابعه دانشگاه

### 9- فرآیند تدریس و یادگیری:

- 1) مدت آموزش کارآموزان در بخش کودکان 12 هفته باشد که بصورت هفتگی در بخش های مختلف آموزش عملی کسب نمایند و با استاد مربوطه به درمانگاه تخصصی و فوق تخصصی بروند و آموزش سرپایی را فرا گیرند.
- 2) مدت آموزش کارورزان در بخش کودکان 12 هفته باشد که گذراندن بخش های نوزادان، عفونی، اورژانس و درمانگاه عمومی کودکان الزامی است.
- 3) کارآموزان و کارورزان در طی مدت آموزش بخش کودکان موظف به شرکت در کلیه گزارشات صبحگاهی، ژورنال کلاب، CPC، معرفی بیمار جالب، کنفرانس های اعضاء هیئت علمی، کارگاه های آموزشی نظیر مانا، راندبخش، گراندراوند و ویزیت بیماران سرپایی همراه با استاد مربوطه می باشند.
- 4) طول مدت آموزش روزانه کارورزان و کارآموزان 8 صبح لغایت 2 بعدازظهر باشد.
- 5) کارورزان موظف به انجام کشیک شبانه حداقل 10-8 شب در ماه می باشند.
- 6) از وسایل کمک آموزشی و تجهیزات آموزشی شامل کامپیوتر و اینترنت (همراه با wifi) و CD های آموزشی در امر آموزش دانشجویان و کارورزان و دستیاران بکار گرفته شود.
- 7) ارزیابی پیشرفت تحصیلی دانشجویان با انجام امتحانات کتبی، شفاهی، جلسات سخنرانی و معرفی بیماران و log book بعمل آید.
- 8) به ازاء هر استاد حداکثر 3 دانشجو و دو کارورز در بخش باشد.

9) کارورزان باید علاوه بر آموزش های عملی و علمی، با استفاده از منابع علمی طب کودکان با معرفی استاد، اطلاعات تئوری خود را در سطح قابل قبول گروه آموزشی کودکان ارتقاء دهند و در امتحان مربوطه قبول شوند.

10) دستیاران کودکان براساس اهداف آموزشی مشخص شده، در طی دوره 4 ساله آموزش های عملی و تئوری لازم را کسب نمایند.

11) انتظار می رود که توانائی علمی دستیاران پس از پایان دوره آموزشی به اندازه ای افزایش یابد که در امتحان ارتقاء با 100٪ و در امتحان بورد تا 75٪ قبولی مواجه شوند.

12) انتظار می رود که سطح علمی کارورزان پس از پایان دوره آموزشی در حدی باشد که بیش از 50٪ فارغ التحصیل شرکت کننده در امتحانات پذیرش دستکاری، پذیرفته شوند.

#### **10- دانش آموختگان (فارغ التحصیل)**

1) انتظار می رود اطلاعات علمی و توانائی عملی فارغ التحصیلان در رشته پزشکی عمومی در حدی باشد که همگی بتوانند جذب بازار کار شوند.

2) انتظار می رود که بیش از 50٪ دانش آموختگانی که تمایل به ادامه تحصیل در رشته های تخصصی و فوق تخصصی را دارند بتوانند در امتحانات مربوطه نمره قبولی بدست آورند.



## مجموعه مقررات و برنامه آموزشی کارآموزان در بخش کودکان

### دانشگاه علوم پزشکی بابل

#### مقدمه:

طب کودکان یکی از نشانه های علم پزشکی است که به سلامت و بیماری های نوزادان، شیرخواران و کودکان و نوجوانان (تا سن 18 سالگی) به امر تغذیه و تکامل و بلوغ آنها می پردازد. این علم یکی از رشته های اصلی بالینی است که در تربیت پزشکان عمومی نقش اساسی دارد و توجه به سلامتی کودکان یعنی افرادی که سکان هدایت و پیشرفت آینده کشور را بعهده دارند، اهمیت این رشته را بیشتر می نمایاند.

از آنجا که تعداد زیادی از بیماران مراجعه کننده به پزشکان عمومی را کودکان تشکیل می دهند داشتن اطلاعات کافی و تجربه مناسب در برخورد با این کودکان و درمان آنها از اهمیت ویژه ای در میان سایر رشته ها برخوردار است.

لذا امید است که کارآموزان پزشکی محترم در طی 3 ماه، تجارب ارزنده عملی را در برخورد با کودکان و بیماری های آنان کسب نمایند تا در آینده دوره کارورزی را پربارتر بگذرانند.

لازم به ذکر است در شروع هر دوره این مجموعه در طی یک جلسه توجیهی در اختیار هر کارآموز قرار می گیرد. لذا ضرورت دارد هر کارآموز در طی فعالیت در بخش و ایام کشیک، این مجموعه را بطور دائم با خود داشته باشد و در پایان دوره آن را به آموزش بیمارستان تحویل نماید.

## مقررات آموزشی کارآموزان

### هر کارآموز باید:

- 1) از ساعت 7:30 صبح تا 12:30 در بخش حضور داشته باشد سپس براساس برنامه گروه کودکان در کلاس تئوری کودکان شرکت نماید.
- 2) در ابتدا به هر کدام از کارآموزان، Lag book تحویل داده می شود که شامل مقررات بخش، Must Learn، اقدامات عملی و کنفرانس هایی که برگزار می کنند می باشد که کارآموز مؤظف است در پایان دوره به آموزش تحویل دهد.
- 3) ماهی یک کشیک در یکی از روزهای پنج شنبه یا جمعه از ساعت 8 صبح لغایت 4 بعدازظهر، جمعاً سه کشیک در طول دوره بدهد.
- 4) هر کارآموز مؤظف است مسئول بیماران 3 تخت در بخش باشد و از آنها شرح حال مناسب تهیه و Problem list و تشخیص های افتراقی و چگونگی approach را ارائه نماید و همراه با سیر بیماری در پرونده درج کند.
- 5) در طول بخش حداقل یک کنفرانس دانشجویی ارائه کند.
- 6) در برخورد با بیماران و والدین آنها و سایر همکاران در بخش رعایت اصول اخلاقی را بنماید.
- 7) در گزارش صبحگاهی، ژورنال کلاب، Case report، گراندراند و کنفرانس ها شرکت نماید.
- 8) در بخش روپوش سفید به تن داشته باشند و اتیکت اسم و عنوان خود را به آن الصاق نماید.
- 9) در پایان هر گزارش مکتوب در پرونده کارآموز مؤظف است نام و نام خانوادگی را بطور خوانا بنویسد.

### شرح وظایف کارآموزان در بخش کودکان

- 1) رعایت مقررات آموزشی بخش
- 2) حضور فعال در کشیک ها (همکاری با کارورزان در انجام خونگیری، گرفتن شرح حال مناسب و مشاهده پروسیجرها)
- 3) ارائه شرح حال بیماران خود به اتندینگ و پیگیری روزانه و ثبت آنها در پرونده

- 4) شرکت فعال در کلیه برنامه های آموزشی بخش، مطالعه مطالب تعیین شده و شرکت در بحث ها
- 5) ارائه حداقل 3 شرح حال کامل همراه با پیگیری در پایان بخش
- 6) شرکت در امتحانات پایان دوره
- 7) پر کردن Lag book براساس شرح وظایف تعیین شده

### اهداف کلی کارآموزان

- 1) آشنایی با بیماری های شایع در کودکان و نحوه برخورد با علائم و نشانه های شایع آنها
- 2) دانستن سیر رشد و تکامل طبیعی در کودکان و نحوه ارزیابی آن
- 3) آشنایی با مراقبت های بهداشتی لازم در سنین مختلف و طب پیشگیری و واکسیناسیون در کودکان
- 4) کسب توان علمی و مهارت های عملی لازم جهت شروع دوره کارورزی

### اهداف ویژه آموزشی کارآموزان در بخش کودکان

هر کارآموز در هر یک از چرخش هایی که در واحدهای مختلف طی خواهد کرد براساس must learns نصب شده در هر واحد و گذراندن کارگاه های شرح حال و معاینه فیزیکی نوزادان و مانا که طی دوره اجرا می شود، در پایان دوره حداقل باید بتواند در حد کتاب اسنشیال نلسون:

- 1) شرح حال شیرخوار و کودک را با رعایت اصول گرفتن شرح حال اطفال بطور کامل تهیه کند.
- 2) معاینه قسمت های مختلف بدن کودک و شیرخوار را با رعایت ترتیب معاینات بدرستی انجام دهد.
- 3) تفاوت های شرح حال گیری و معاینه در کودکان را با بالغین بداند.
- 4) روش های مختلف گرفتن درجه حرارت بدن را در کودکان سنین مختلف شرح داده و انجام دهد.
- 5) روش های مختلف گرفتن فشارخون را در کودکان سنین مختلف شرح داده و انجام دهد.
- 6) علل شایع تب را در سنین مختلف کودکان شرح دهد و تب را تعریف کند.
- 7) نحوه برخورد با بیمار تب دار را در سنین مختلف شرح دهد.
- 8) مواردی از تب را که نیاز به اقدام فوری دارد، لیست نموده و در برخورد با این موارد اقدامات مناسب را انجام

دهد.

- (9) فارنژیت های ویروسی و باکتریال را تشخیص دهد و نحوه افتراق آنها بخصوص ویرال از استرپتوکوکال را شرح داده و اصول درمان هر کدام را توضیح دهد.
- (10) نحوه برخورد با کودک مبتلا به اوتیت میانی را با ذکر اپیدمیولوژی، اتیولوژی، علائم بالینی، تشخیص، عوارض و اصول درمان شرح دهد.
- (11) علل اسهال در کودکان را طبقه بندی نموده و با ذکر مکانیسم های مختلف شرح دهد.
- (12) علائم کم آبی را در کودکان مبتلا به اسهال ارزیابی نموده و شدت آن را بدرستی تشخیص دهد.
- (13) نحوه و نوع تغذیه کودک مبتلا به اسهال را شرح دهد.
- (14) اصول پیشگیری از اسهال را توضیح دهد.
- (15) درمان اسهال با شدت های مختلف کم آبی را شرح دهد و عوارض احتمالی اسهال را لیست نماید.
- (16) اندیکاسیون های بستری در کودک مبتلا به اسهال را شرح دهد و اندیکاسیون های تجویز آنتی بیوتیک را در اسهال لیست نماید.
- (17) بیماری های بثوری مهم در کودکان شامل سرخجه، سرخک، رزئولا، مخملک و آبله مرغان را براساس شرح حال معاینه تشخیص دهد.
- (18) در هر یک از بیماری های ذکر شده اتیولوژی، علائم بالینی، تشخیص، اصول درمان، عوارض و نحوه پیشگیری را شرح دهد.
- (19) اندیکاسیون ها و کونترا اندیکاسیون های LP را بداند و تفسیر آنالیز آنرا بدرستی انجام دهد.
- (20) مننژیت ویرال و باکتریال را در کودکان با ذکر اتیولوژی، علائم بالینی، تشخیص، اصول درمان، عوارض و نحوه پیشگیری شرح دهد.
- (21) آنسفالیت ویرال و باکتریال را در کودکان با ذکر اتیولوژی، علائم بالینی، تشخیص، اصول درمان، عوارض و نحوه پیشگیری شرح دهد.
- (22) هپاتیت را در کودکان با ذکر اتیولوژی های مختلف، علائم بالینی، تشخیص، اصول درمان، عوارض و نحوه پیشگیری شرح دهد.
- (23) بیماری های اوریون، پولیو، دیفتری، کزاز و سیاه سرفه را با ذکر اتیولوژی های مختلف، علائم بالینی، تشخیص، اصول درمان، عوارض و نحوه پیشگیری شرح دهد.

- (24) نحوه برخورد با کودک مبتلا به فلج شل را توضیح دهد.
- (25) بیماری مونونوکلئوز عفونی و سندرم های مشابه مونونوکلئوزیس عفونی را با ذکر اپیدمیولوژی، اتیولوژی، علائم بالینی، تشخیص، افتراقی، عوارض و پیشگیری شرح دهد.
- (26) سل (TB)، بروسلوز و تیفوئید را در کودکان با ذکر اپیدمیولوژی، اتیولوژی، علائم بالینی، تشخیص و تشخیص افتراقی، عوارض و پیشگیری شرح دهد.
- (27) استئومیلیت و آرتریت سپتیک، را در کودکان با ذکر اپیدمیولوژی، اتیولوژی، علائم بالینی، تشخیص و تشخیص افتراقی، عوارض و پیشگیری شرح دهد.
- (28) برخورد با کودک مبتلا به آرتریت و تشخیص های افتراقی آنرا بدانند.
- (29) ایمونیزاسیون را در کودکان با ذکر برنامه روتین واکسیناسیون کشوری شرح دهد و عوارض و اندیکاسیون و کونتراندیکاسیون های آنها را بدانند.
- (30) بیماری های انگلی شایع کودکان شامل ژیاودیوز، آمیبیاز، ابتلا به اکسیور، آسکاریس و تنیا را شرح دهد.
- (31) پنومونی، برونشولیت و کروپ را در کودکان طبقه بندی نموده و اتیولوژی ها را با ذکر شیوع سنی، علائم بالینی، نحوه تشخیص و تشخیص افتراقی، عوارض و اصول درمان پروگنوز هر کدام شرح دهد.
- (32) چگونگی تغییرات قد، وزن و دور سر کودکان را در سنین مختلف شرح دهد.
- (33) انواع مختلف منحنی های رشد و نحوه استفاده از آنها را بداند و آنها را تفسیر نماید.
- (34) عقب افتادگی رشد یا (FTT) را تعریف نموده و علل مختلف آن را شرح دهد.
- (35) در مورد سوء تغذیه، انواع آن، علائم بالینی، تشخیص، اصول درمان، عوارض و پیشگیری توضیح دهد.
- (36) سن کسب توانایی های حرکتی، گفتاری، اجتماعی شیرخواران و کودکان طبیعی را توضیح دهد.
- (37) برخورد با کودک دچار تأخیر تکاملی را توضیح دهد و علل تأخیر تکامل را لیست نماید.
- (38) در مورد شیرمادر، مزایای آن، طول مدت شیردهی، تکنیک صحیح شیردهی، اندیکاسیون قطع موقت و دایم شیردهی توضیح دهد.
- (39) سن مناسب، نوع و نحوه شروع غذای تکمیلی را در شیرخواران بیان نماید.
- (40) اندیکاسیون، سن شروع و میزان تجویز ویتامین ها و آهن را در شیرخواران بیان نماید.

- (41) کم خونی فیزیولوژیک را با ذکر علل و سن بروز آن شرح دهد.
- (42) علل مختلف کم خونی را در کودکان طبقه بندی نماید.
- (43) کم خونی های ناشی از فقر آهن، کمبود فولیک اسید و Vit B<sub>12</sub> را با ذکر سن شایع بروز، عوامل مستعد کننده، علائم، نحوه تشخیص و اصول درمان شرح دهد.
- (44) هموگلوبینوپاتی های شایع شامل تالاسمی و سیکل سل آنمی را با ذکر انواع، سن، علائم بالینی، نحوه تشخیص، اصول درمان و عوارض شرح دهد.
- (45) سایر آنمی های همولیتیک بخصوص G6PD Deficiency و اسفروسیتوز را در کودکان لیست نموده و هر کدام را شرح دهد و با توجه به شیوع بالای کمبود G6PD در منطقه، علل و عوامل زمینه ساز همولیز در این بیماری را بداند.
- (46) با کودک مبتلا به اختلال خونریزی دهنده بدرستی برخورد نموده و تشخیص افتراقی های مناسب را ذکر نماید.
- (47) خونریزی ها با منشاء پلاکتی بخصوص ITP طبقه بندی نموده و در هر طبقه علل و عوامل را لیست نماید.
- (48) خونریزی با منشاء کمبود فاکتورهای انعقادی را طبقه بندی نموده، هموفیلی و بیماری ون ویلبراند را بطور کامل شرح دهد.
- (49) انواع بدخیمی های شایع در کودکان را به ترتیب شیوع لیست نماید.
- (50) لوسمی و لنفوم را در کودکان با ذکر انواع، اپیدمیولوژی و علائم بالینی، نحوه تشخیص و تشخیص افتراقی، عوارض و پروگنوز را شرح دهد.
- (51) برخورد با کودک دچار لنفادنوپاتی را شرح دهد.
- (52) نحوه معاینه نوزاد را بداند و بدرستی انجام داده و ویژگی های نوزاد نارس را شرح دهد.
- (53) زردی نوزادان را طبقه بندی نموده و تفاوت های نوع فیزیولوژیک را با پاتولوژیک ذکر کند.
- (54) علل زردی فیزیولوژیک در نوزادان، سیر بالینی و مشخصات آنرا شرح دهد.
- (55) در معاینه نوزاد موارد طبیعی را از غیر طبیعی تشخیص دهد.

- (56) علل زردی پاتولوژیک در نوزادان را طبقه بندی نموده، سیر بالینی هر یک، علائم بالینی همراه و نحوه تشخیص را توضیح دهد.
- (57) اندیکاسیون ها و عوارض (فتوتراپی و تعویض خون) را در ایکتز نوزادی بداند.
- (58) تعاریف پره ترم و ترم و Post term و LBW و مشکلات خاص هر گروه را بداند.
- (59) تعریف RDS و تشخیص های افتراقی آنرا بداند
- (60) از همکاران نوزادان سؤال شود پرینت دادم
- (61) علل و تشخیص های افتراقی و کنژنکتویت نوزادی را بداند.
- (62) Sepsis و منتزیت نوزادان را با ذکر اپیدمیولوژی، اتیولوژی ها، علائم و نحوه تشخیص، اصول درمان، پروگنوز و عوارض را شرح دهد.
- (63) عفونت های مادرزادی و سندرم TORCH را در نوزادان با ذکر نحوه برخورد تشخیصی- درمانی شرح دهد.
- (64) احیاء نوزاد را با ذکر ترتیب مراحل و اندیکاسیون های شروع در هر مرحله را شرح دهد.
- (65) علل بروز آسفیکسی نوزادی و عوارض آنرا بداند.
- (66) هیپوگلیسمی و هیپوکلسمی را در نوزادان با ذکر تعریف، اتیولوژی، عوامل مستعد کننده، علائم بالینی، تشخیص، درمان و پروگنوز شرح دهد.
- (67) عوارض دیابت دوران بارداری بر نوزاد در مادر دیابتی را بداند.
- (68) علل و انواع شایع تشنج در نوزادان را لیست نماید.
- (69) Febrile convulsion را در کودکان با ذکر مشخصات، انواع، نحوه برخورد (تشخیص- اصول درمان) و پروگنوز را شرح دهد.
- (70) تشنج بدون تب را در کودکان براساس علت طبقه بندی نماید.
- (71) اپی لپسی را با ذکر تعریف، انواع، علائم بالینی، نحوه برخورد (تشخیص- اصول درمان) و پروگنوز و نحوه پیگیری را شرح دهد.
- (72) تشنج استاتوس را تعریف نموده و نحوه برخورد با آن را شرح دهد.

- (73) علل سردرد حاد و مزمن را در کودکان لیست نماید و برخورد تشخیصی و درمانی مناسب با سردرد را بداند.
- (74) علل آتاکسی حاد در کودکان را لیست نموده و برخورد تشخیصی - درمانی مناسب داشته باشد.
- (75) سندرم گیلن باره را با ذکر اتیولوژی، علائم بالینی، نحوه تشخیصی، تشخیص افتراقی، اصول درمان و پروگنوز و عوارض را شرح دهد.
- (76) علل استفراغ، تشخیص های افتراقی و عوارض آنرا شرح دهد.
- (77) علل یبوست و برخورد با کودک مبتلا به یبوست را شرح دهد.
- (78) علل خونریزی گوارشی را در سنین مختلف کودکی لیست نموده و طبقه بندی نماید. ( upper and lower) - نحوه برخورد با کودک دچار خونریزی گوارشی را شرح دهد.
- (79) نحوه برخورد با بلع جسم خارجی و مواد شیمیایی را بداند.
- (80) علل شایع درد شکم کودکان را طبقه بندی و لیست نماید (علل جراحی مانند انسداد، آپاندیسیت، علل عفونی مثل GE، هیپاتیت، علل متابولیک DKA و علل واسکولیتی، علل هماتولوژیک مثل سیکل سل آنمی، علل کلیوی مانند سنگ و UTI).
- (81) دیسترس تنفسی را تشخیص دهد و علائم آن را توضیح دهد.
- (82) علل دیسترس تنفسی را در کودکان بیان کند و نحوه برخورد با آن را شرح دهد.
- (83) آسم کودکان را با ذکر تعریف، اتیولوژی، اپیدمیولوژی، علائم بالینی، نحوه تشخیص و تشخیص افتراقی، اصول درمان، عوارض، پروگنوز و نحوه پیشگیری در حمله را شرح دهد.
- (84) نحوه برخورد با بلع جسم خارجی را بداند.
- (85) آلرژی و کهیر را در کودکان تعریف نموده و انواع آن را لیست کند و اصول درمان را بیان نماید.
- (86) JRA را با ذکر طبقه بندی، اتیولوژی، علائم بالینی، نحوه تشخیص، اصول درمان، عوارض و پروگنوز توضیح دهد.
- (87) موارد دیگر از کوریکولوم آموزشی کارآموزان به این لیست اضافه شود
- (88) معاینه لگن، معاینه چشم (red reflex)، معاینه پوست را بداند.



- (89) SLE را در کودکان با ذکر اتیولوژی، علائم بالینی نحوه تشخیص، اصول درمان، عوارض و پروگنوز توضیح دهد.
- (90) دیابت را در کودکان با ذکر اتیولوژی، علائم بالینی نحوه تشخیص، اصول درمان، عوارض و پروگنوز توضیح دهد.
- (91) هیپوتیروئیدی را در کودکان با ذکر اتیولوژی، علائم بالینی نحوه تشخیص، اصول درمان، عوارض و پروگنوز توضیح دهد.
- (92) هیپرتیروئیدی را در کودکان با ذکر علل، اپیدمیولوژی، علائم بالینی، نحوه تشخیص، اصول درمان و پروگنوز توضیح دهد.
- (93) علل ایجاد کننده ابهام جنسی در نوزاد را لیست نماید و چگونگی برخورد را شرح دهد.
- (94) ریکتز را با ذکر اتیولوژی، پاتوژنز، علائم بالینی، سن شیوع علائم آزمایشگاهی، نحوه تشخیص و اصول درمان و عوارض پیشگیری را شرح دهد.
- (95) عفونت ادراری را در کودکان با ذکر طبقه بندی، اپیدمیولوژی، علائم بالینی، نحوه تشخیص، درمان، عوارض و نحوه پیگیری شرح دهد.
- (96) اندیکاسیون های بررسی رادیولوژیک و روش های مختلف گرفتن کشت ادرار و تفسیر آنرا در کودک مبتلا به عفونت ادراری شرح دهد.
- (97) آزمایش کامل ادرار را در بیمار تفسیر نماید.
- (98) برخورد با کودک مبتلا به ادم را شرح دهد (ذکر تشخیص افتراقی، نحوه رسیدن به تشخیص و اقدام ضروری در هر مورد).
- (99) سندرم نفروتیک را در کودک با ذکر انواع آن بر حسب شیوع، اتیولوژی، اپیدمیولوژی، علائم بالینی، آزمایشگاهی و تشخیص، اصول درمان عوارض و پروگنوز شرح دهد.
- (100) هماچوری ماکروسکوپی و میکروسکوپی را در کودکان تعریف طبقه بندی نموده و علل آن را لیست نماید.
- (101) AGN را در کودکان با ذکر اتیولوژی، علائم بالینی، آزمایشگاهی، نحوه تشخیص، اصول درمانی، عوارض شرح دهد.

- 102) علل نارسایی کلیه حاد و مزمن را در کودکان لیست نماید. علائم بالینی، آزمایشگاهی، تشخیص، اصول درمانی، عوارض را شرح دهد.
- 103) علل بروز سنگ های کلیه در کودکان نحوه تشخیص و اصول درمان و پیگیری را شرح دهد.
- 104) اختلالات آب و الکترولیت و اسید و باز را بداند و اصول درمان و پیگیری را شرح دهد.
- 105) علل فشار خون بالا در کودکان را لیست نموده و نحوه برخورد با کریز هایپرنتشن را شرح دهد.
- 106) علل شایع مسمومیت در کودکان، سن شایع مسمومیت و اصول پیشگیری از آن را شرح دهد.
- 107) نحوه برخورد با کودک مبتلا به نفت خوردگی، ترکیبات ارگانوفسفره و ترکیبات اپیوم را شرح دهد.
- 108) بیماری های مادرزادی قلب را به دو دسته سیانوتیک و غیرسیانوتیک تقسیم و موارد شایع هر گروه را برحسب شیوع نام ببرد.
- 109) علائم بالینی مطرح کننده CHD را لیست نماید و با علائم بالینی تطابق دهد.
- 110) در مورد VSD، با ذکر تعریف، انواع، علائم بالینی، EKG و عوارض و اصول درمان توضیح دهد.
- 111) تتراولوژی فالو را با ذکر تعریف، انواع، علائم بالینی، EKG و عوارض و اصول درمان را توضیح دهد.
- 112) Blue spell را در بیمار مبتلا به CHD سیانوتیک شرح دهد و اصول درمانی لازم را به ترتیب لیست نماید.
- 113) علائم کاردینال نارسایی قلبی را در کودکان لیست نماید. علل نارسایی قلب و نحوه برخورد با آن را شرح دهد.
- 114) تب روماتیسمی را با ذکر اتیولوژی، اپیدمیولوژی، پاتوژنز، کترریال تشخیصی جونز، تشخیص افتراقی، اصول درمان، عوارض و نحوه پیگیری شرح دهد.
- 115) مشاهده انجام حداقل 5 پروسیجر از موارد ذیل:
- سופل قلب را تشخیص و سופل های ارگانیک را از غیرارگانیک افتراق دهد
  - انواع آریتمی و نحوه پیگیری آنها را توضیح دهد.
  - LP، اسپیراسیون مغزاستخوان، گذاشتن لوله معده، تعویض خون، نمونه گیری سوپراپوبیک، CPR، گذاشتن لوله تراشه، بیوپسی کبد، بیوپسی کلیه، Tap مایع آسیت، Tap مایع پلور، تست PPD نمونه گیری جهت ABG، خونگیری وریدی (یا برقراری IV Line).

## بخش پنجم: چرخش کار در بخش کودکان

### الف: شرایط اجراء

#### (1) امکانات

- 1-1 اتاق معاینه با وضعیت مناسب
- 1-2 وسایل لازم جهت معاینه فیزیکی علی الخصوص معاینه برای کودکان و نوزادان
- 1-3 تلویزیون، ویدئو، پروژکتور، فیلم
- 1-4 کامپیوتر و CD های آموزشی کودکان و نوزادان
- 1-5 وایت برد و لوازم التحریر مناسب
- 1-6 کتابخانه فعال و دارای کتاب های مرجع کودکان و نوزادان و مجلات و ژورنال های معتبر اطفال
- 1-7 امکانات پاراکلینیک
- 1-8 اتصال به اینترنت و دسترسی به منابع معتبر علمی از طریق اینترنت

#### (2) محل اجرای آموزش

کلاس: سالن کنفرانس بیمارستان و کلاس درس بخش  
کار عملی: بخش بالینی، بخش فوریت + درمانگاه های تخصصی و فوق تخصصی

#### (3) آموزش دهندگان

اساتید و دانشیاران و استادیاران گروه کودکان و دستیاران کودکان

#### (4) منابع

- (1) نلسون Nelson Text Book of Pediatrics
- (2) اسنشیال نلسون Nelson Essential of Pediatrics

(3) مبحث واکسیناسیون براساس دفترچه واکسیناسیون کشوری

(4) مراقبت از کودک سالم دستورالعمل کشوری

(5) دستورالعمل کشوری تغذیه با شیرمادر و تغذیه تکمیلی

(6) مانادستورالعمل کشوری

منابع جهت مطالعه بیشتر شامل:

Rudolph's Fundamentals of Pediatrics, 2002 (7)

### **ب: روش آموزش کارآموزان در بخش کودکان**

کارآموزان در ابتدا هر دوره بعد از گذراندن کارگاه شرح حال و معاینه فیزیکی نوزادان و کودکان به گروه های مختلف تقسیم می شوند که به مدت 1/5 ماه در درمانگاه و بخش عمومی کودکان و بخش اورژانس و بخش نوزادان (سالم و بیمار) در بیمارستان آیت اله روحانی و شرکت در کارگاه مانا بمدت 1/5 ماه در بخش های فوق تخصصی عفونی، گوارش، خون، کلیه، ایمونولوژی- آلرژی، اعصاب، غدد و قلب کارآموزی می کنند و برنامه آموزش شامل:

1- ویزیت دانشجویی از ساعت 8-30: 7 با حضور دستیاران

2- گزارش صبحگاهی و بحث در مورد بیماران بستری شده از ساعت 9-8

3- راند با اتندینگ از ساعت 11-9: 30 به مدت 5 روز در هفته و بحث در بالین بیمار

4- شرکت در کنفرانس و ارائه کنفرانس از ساعت 12: 30-11: 30 و شرکت در کلاس تئوری کودکان در

پایان هر روز تا ساعت 15: 00

5- استفاده از مطالب ارائه شده در ژورنال کلاب، گراندراوند و کنفرانس های دستیاران و اتندینگ و کارورزان

6- مشاهده پروسیجرهای مختلف نظیر: pleural tap, B.M Aspiration, LP، تعویض خون و نمونه گیری

سوپراپوبیک و ...

7- مشاهده نحوه برخورد دستیار و کارورز با بیماران اورژانس در کشیک و گرفتن شرح حال و انجام معاینه

دقیق

8- حضور همراه با استاد و دستیار در درمانگاه های مربوطه و اخذ شرح حال از بیماران سرپایی

**ج: سرفصل های آموزشی با سرفصل های وزارت خانه ای هماهنگ شود (دکتر محمدی)**

- (1) رشد و نمو طبیعی + پیگیری و مراقبت رشد
- (2) تغذیه در کودکان و شیرخواران
- (3) تغذیه با شیرمادر
- (4) سوء تغذیه و F.T.T
- (5) برخورد با استفراغ در شیرخواران و کودکان
- (6) اسهال حاد و ORT
- (7) یبوست و علل آن
- (8) مایع درمانی وریدی در انواع دهیدراتاسیون
- (9) مسمومیت (مسمومیت نفت و گاز Co و داروهای شایع اعصاب و عوارض اکستراپیرامیدال
- (10) عفونت های CNS (مننژیت و آنسفالیت)
- (11) بیماری های بثوری شایع
- (12) دیفتری، سیاه سرفه، کزاز
- (13) پولیومیلیت و فلج شل
- (14) اوریون و مونونوکلئوز عفونی
- (15) هیپاتیت در کودکان
- (16) سل در کودکان و پیشگیری از آن
- (17) پیشگیری بیماری های ویرال و باکتریال
- (18) تیفوئید و بروسلوز
- (19) آرتریت و استئومیلیت
- (20) بیماری های انگلی شایع
- (21) عفونت های تنفسی فوقانی
- (22) عفونت های تنفسی تحتانی

- 23) معاینه فیزیکی نوزادان +ویژگی های نوزاد نارس
- 24) تغذیه و مراقبت های دوره نوزادی (ترم و پره ماچور)
- 25) زردی در نوزادان
- 26) دیسترس های تنفسی در نوزادان
- 27) عفونت در نوزادان (سپسیس، مننژیت، عفونت های مادرزادی)
- 28) اختلالات متابولیک شایع در نوزادان (هیپوکلسمی، هیپرگلیسمی)
- 29) آسفیکسی و احیاء نوزادان
- 30) تشنج و تب
- 31) تشنج بدون تب و صرع
- 32) برخورد با کودک دچار تأخیر تکاملی
- 33) بیماری های نوروماسکولار شایع
- 34) اختلالات رفتاری شایع
- 35) ریکتز و اختلالات متابولیسم کلسیم و فسفر
- 36) هیپوتیروئیدی و هیپرتیروئیدی در نوزادان و کودکان
- 37) دیابت و DKA (کتواسیدوز دیابتی)
- 38) بلوغ زودرس و دیررس
- 39) ابهام جنسی
- 40) CAH
- 41) کوتاهی قد
- 42) نارسایی حاد کلیه (نفریت ها و H.U.S)
- 43) نفروز
- 44) هماچوری
- 45) فشارخون
- 46) عفونت های ادراری

- (47) اختلالات آب و الکترولیت و گاز خون
- (48) آنمی
- (49) آنمی همولیتیک
- (50) اختلالات خونریزی دهنده شایع
- (51) بدخیمی
- (52) سرطان های خون
- (53) تومورهای Solid شایع
- (54) آسم
- (55) آلرژی (کهیر، آنافیلاکسی، رینیت آلرژیک)
- (56) بیماری های روماتیسمی شایع
- (57) بیماری های مادرزادی قلب
- (58) بیماری های سیانوتیک قلبی
- (59) بیماری های غیرسیانوتیک قلبی
- (60) کمپلیکاسیون بیماری های قلبی (اورژانس های کاردیولوژی CHF تب روماتیسمی)

#### د) عناوین کنفرانس های کار آموزان

- |                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| (1) پنومونی             | (9) سرخک        |
| (2) مننژیت              | (10) سرخجه      |
| (3) کروپ                | (11) آبله مرغان |
| (4) برونشیت             | (12) مخملک      |
| (5) اسهال خونی و شیگلوز | (13) اوریون     |
| (6) پاتوفیزیولوژی اسهال | (14) پولیو      |
| (7) تیفوئید             | (15) دیفتری     |
| (8) بروسلوز             | (16) کزاز       |

هیپاتیت	(17)	زردی نوزادان	(36)
سیاه سرفه	(18)	Sepsis نوزادی	(37)
سل	(19)	Torch سندرم	(38)
اوتیت مدیا	(20)	هیپوگلیسمی نوزادان	(39)
مونوکلئوز عفونی	(21)	برخورد با کودک دچار تشنج	(40)
اختلال رشد و FTT	(22)	تشنج ناشی از تب	(41)
دیابت	(23)	سندرم گیلن باره و فلج های شل	(42)
هیپوتیروئیدی	(24)	آسم، بیماری های روماتیسمی،	(43)
ریکتز	(25)	آلرژی	(44)
تغذیه با شیرمادر	(26)	برخورد با هماچوری	(45)
واکسیناسیون	(27)	PSGN	(46)
نفث خوردگی	(28)	سندرم نفروتیک	(47)
تالاسمی	(29)	هایپرنتشن	(48)
سیکل سل آنمی	(30)	عفونت های ادراری	(49)
آنمی فقر آهن	(31)	نارسایی حاد کلیه	(50)
ITP	(32)	نارسایی قلبی	(51)
هموفیلی	(33)	بیماری های مادرزادی قلب (از جمله	(52)
برخورد با لنفادنوپاتی	(34)	ASD و VSD و PDA)	
برخورد با آتریت	(35)	تب روماتیسمی	(53)

### ارزشیابی کار آموزان در بخش کودکان

1- ارزشیابی جهت واحد تئوری (6 واحد) در طی امتحان کتبی در آخر بخش انجام می شود.

ارزشیابی جهت واحد عملی (9 واحد) براساس معیارهای ارائه شده در کارنامه نهایی ارزشیابی عملی کارآموز در

پایان دوره سه ماهه انجام می شود (حداکثر 100 امتیاز)



2- کارنامه نهایی ارزشیابی واحد عملی بخش کودکان کارآموزان پزشکی، براساس جدول (1) انجام می شود.

جدول شماره 1: کارنامه نهایی ارزشیابی واحد عملی بخش کودکان کارآموزان پزشکی

حداکثر امتیاز	موضوع	امتیاز کارآموز
5	1) حضور فعال و به موقع در بخش و گزارش صبحگاهی، درمانگاه و کنفرانس ها و ...	
3	2) رعایت شئونات و اخلاق پزشکی و رفتار با بیماران و همکاران و نصب اتیکت	
9	3) گرفتن شرح حال و انجام معاینه صحیح و تهیه problem list و طرح تشخیص های افتراقی و سیر بیماری و ثبت آنها در پرونده بیماران	
2	4) ارائه حداقل یک کنفرانس (فرم شماره یک)	
8	5) ارزشیابی استادان از فعالیت کارآموز در درمانگاه و بخش (فرم شماره 2)	
2	6) ارزشیابی دستیاران از فعالیت کارآموز در درمانگاه و بخش (فرم شماره 3)	
4	7) حضور در کشیک (حداقل 3 کشیک در طول دوره) و کمک در جهت معرفی بیمار در گزارش صبحگاهی به دستیار و اینترن و پاسخگویی (فرم شماره 4)	
2	8) مشاهده و یا همکاری در انجام پروسیجرهای ارائه شده در صفحه 14 (فرم شماره 5)	
65	9) شرکت در امتحان OSCE پایان بخش	
100	جمع	

شماره دانشجویی

نام و نام خانوادگی دانشجو

هر کارآموز موظف است ساعت ورود و خروج خود را هر روز در دفتر آموزش گروه ثبت نماید و در صورت

عدم حضور بیش از 10٪ کارآموز تمدید دوره می شود.

امتیاز بند شماره 3 (جدول 1) توسط ارزیابی استادان و دستیاران در طی بخش از فعالیت کارآموز و در پایان

بخش توسط هیئت علمی مسئول امور کارآموزان با بازبینی حداقل 3 شرح حال ارائه شده توسط کارآموز به

آموزش گروه حاصل می شود. ضمن آنکه کارآموز موظف است برای هر بیمار در بخش شرح حال مناسب

و تشخیص های افتراقی لازم را ارائه دهد.

همه کارآموزان مؤظف می باشند در تاریخ مشخص شده توسط گروه در امتحان OSCE شرکت نمایند و عدم شرکت بدون عذر موجه در امتحان فوق بمنزله تمدید دوره می باشد.

لازم به ذکر است که حداقل نمره قبولی برای کارآموزان 12 از 20 بوده و در صورت عدم کسب نمره حدنصاب نهایی (حداقل 12) و عدم کسب حداقل 1/3 نمره قبولی از کل بخش ها، بمنزله تمدید دوره خواهد بود.

فرم شماره 1: کنفرانس ارائه شده توسط دانشجو

موضوع سخنرانی	امضاء دستیار یا استاد مربوطه	تاریخ و ساعت اجراء

نمونه فرم شماره 2 و 3: این فرم ها بصورت محرمانه توسط استاد یا دستیار مربوطه به آموزش گروه در هر چرخش تحویل داده می شوند.

فرم شماره 2: ارزشیابی کارآموز توسط استاد در طی حضور در بخش یا درمانگاه  
استاد محترم؛

آقای / خانم ..... از تاریخ ... / ... / ... لغایت ... / ... / ... در بخش / درمانگاه ..... تحت نظر جنابعالی جهت کارآموزی معرفی می شوند. لطفاً بر مبنای معیارهای زیر ارزشیابی خود را در پایان دوره مرقوم فرمائید.

1- نظم و حضور فعال در بخش یا درمانگاه (از 1-4)

2- گرفتن شرح حال و معاینه صحیح و ارائه problem list و تشخیص های افتراقی (از 1-4)

3- پیگیری سیر بیماری و امور تشخیص بیمار (از 1-4)

4- اطلاعات علمی مناسب در ارتباط با بیماران (از 1-4)

5- رعایت نظم و قوانین بخش (از 1-4)

براساس موارد فوق، نمره نهایی از 1-20 صادر می شود.

فرم شماره 3: ارزشیابی کارآموز توسط دستیار در طی حضور در بخش یا درمانگاه:

رزیدنت محترم .....

آقای/ خانم ..... از تاریخ .../.../... لغایت .../.../... در بخش/ درمانگاه .....

جهت کارآموزی معرفی می شوند. لطفاً بر مبنای معیارهای زیر ارزشیابی خود را در پایان دوره مرقوم فرمائید.

1- نظم و حضور فعال در بخش یا درمانگاه (از 1-4)

2- گرفتن شرح حال و معاینه صحیح و ارائه problem list و تشخیص های افتراقی (از 1-4)

3- پیگیری سیر بیماری و امور تشخیص بیمار (از 1-4)

4- اطلاعات علمی مناسب در ارتباط با بیماران (از 1-4)

5- رعایت نظم و قوانین بخش (از 1-4)

📌 براساس موارد فوق، نمره نهایی از 1-20 صادر می شود.

فرم شماره 4: ارزشیابی فعالیت کارآموز در کشیک و همکاری در ارائه گزارش صبحگاهی

کشیک اول

تاریخ: امضاء دستیار

توضیحات: .....

کشیک دوم

تاریخ: امضاء دستیار

توضیحات: .....

کشیک سوم

تاریخ: امضاء دستیار

توضیحات: .....

### فرم شماره 5: مشاهده حداقل 5 پروسیجر توسط کارآموز کودکان

نوع پروسیجر	نام و فامیل بیمار	شماره پرونده	تاریخ	امضاء دستیار یا استاد

موفق باشید

❖ جهت کسب نمره نهایی، حضور در کشیک های فوق و مشاهده حداقل 5 پروسیجر الزامی است.

### مجموعه مقررات و برنامه آموزشی کارورزان در بخش کودکان

#### دانشگاه علوم پزشکی بابل

#### مقدمه:

طب کودکان یکی از شاخه های علم پزشکی است که به سلامت و بیماری های نوزادان، شیرخواران و کودکان و نوجوانان و به امر تغذیه و تکامل و بلوغ آنها می پردازد. این علم یکی از رشته های اصلی بالینی است که در تربیت پزشکان عمومی نقش اساسی دارد، و توجه به سلامتی کودکان یعنی افرادی که سکان هدایت و پیشرفت آینده کشور را بعهده دارند، اهمیت این رشته را بیشتر می نمایاند.

از آنجا که تعداد زیادی از بیماران مراجعه کننده به پزشکان عمومی را کودکان تشکیل می دهند داشتن اطلاعات کافی و تجربه مناسب در برخورد با این کودکان و درمان آنها از اهمیت ویژه ای در میان سایر رشته ها برخوردار است.

لذا امید است که کارورزان محترم در طی سه ماه، تجارب ارزنده عملی را در برخورد با کودکان و بیماری های آنان کسب نمایند. لازم به ذکر است در شروع هر دوره این مجموعه در طی یک جلسه توجیهی در اختیار هر کارورز قرار می گیرد و در پایان دوره از وی جهت ارزشیابی نهایی تحویل گرفته می شود. لذا ضرورت دارد هر کارورز در طی فعالیت در بخش و ایام کشیک، این مجموعه را بطور دائم به همراه داشته باشد.

### ✚ مقررات آموزشی کارورزان

- 1- ساعت حضور در بخش از ساعت 7:30 صبح لغایت 13:30 ظهر می باشد. «بجز ایام کشیک»
- 2- در ایام کشیک حضور از ساعت 13:30 ظهر لغایت ساعت 7:30 روز بعد پس از انجام راند تحویلی می باشد که در ایام تعطیل از ساعت 7:30 صبح تا 7:30 صبح روز بعد می باشد و حضور کارورز در راند تحویلی الزامی است.
- 3- هر کارورز حداقل 10 کشیک در ماه خواهد داشت که با نظر گروه حداکثر آن قابل تغییر خواهد بود.
- 4- پوشیدن روپوش سفید در بخش و نصب اتیکت اسم و عنوان و همراه داشتن گوشی پزشکی الزامی است.
- 5- کارورز باید در برخورد با بیماران، والدین آنها و همکاران در بخش رعایت اصول اخلاقی و شئون اسلامی را بنماید.
- 6- در ساعات مؤظف حق خروج از بیمارستان را جز با نظر دستیار ارشد و مجوز استاد مربوطه نخواهد داشت.
- 7- کارورز مؤظف به رعایت برنامه آموزشی تعیین شده می باشد.
- 8- در طول سه ماه حداکثر مرخصی 6 روز با هماهنگی استاد و دستیار مربوطه و با تعیین جانشین خواهد بود.
- 9- عدم حضور موجه بیش از 1/10 ساعات دوره منجر به تمدید بخش خواهد شد.
- 10- تصمیم در مورد غیبت غیر موجه کارورز توسط گروه کودکان گرفته خواهد شد.
- 11- تنظیم و نظارت فعالیت های انجام شده در ساعات کشیک بعهده رزیدنت ارشد کشیک است.
- 12- خروج از بیمارستان در ساعات کشیک باید با اجازه رزیدنت ارشد کشیک باشد.
- 13- برنامه کشیک کارورزان باید به گونه ای تنظیم شود که در روز بعد و یا در ساعات اجرای گزارش روزانه Morning report کلیه کارورزان کشیک حضور داشته باشند.
- 14- تعویض کشیک ها از روز قبل باید به اطلاع آموزش گروه و رزیدنت ارشد کشیک رسانده شود.

## شرح وظایف آموزشی در بخش کودکان

- 1- رعایت مقررات آموزشی بخش
- 2- معرفی حداقل سه مورد بیمار در گزارش صبحگاهی در طول دوره
- 3- ارائه حداقل یک کنفرانس درون بخشی و خلاصه مقاله
- 4- گرفتن شرح حال و معاینه فیزیکی بیماران بستری شده و تهیه problem list و طرح تشخیص های افتراقی و پیگیری سیر بیماری و نتایج پاراکلینیک درخواست شده.
- 5- نوشتن On service note, Off service note در پرونده بیماران
- 6- تحویل بیماران خود به کشیک در راند تحویلی
- 7- نوشتن progress note روزانه در پرونده بیماران خود
- 8- نوشتن دستورات پزشکی با نظر دستیار مربوطه و استادان
- 9- نوشتن خلاصه پرونده بیماران خود با نظارت دستیار مربوطه
- 10- پیگیری و نظارت بر اجرای کلیه دستورات درمانی بیماران بستری
- 11- اعلام نتایج آزمایشات، گرافی ها و نقایص اجرایی دستورات درمانی به دستیار مربوطه
- 12- همراهی با دستیار یا استاد در زمان انجام مشاوره بین بخشی
- 13- نوشتن درخواست مشاوره و اقدامات پاراکلینیکی درخواستی با نظر دستیار یا استاد با مهر و امضاء دستیار یا استاد
- 14- انجام procedure های تشخیصی و درمانی نظیر: گذاشتن N.G Tube، سوند فولی، خونگیری وریدی و شریانی، آسپیراسیون سوپراپوبیک- واشینگ ترشحات معده در بیماران، تست PPD و تفسیر آن با نظارت مستقیم دستیار یا استاد مربوطه
- 15- انجام اقدامات احیاء با اطلاع و نظارت دستیار یا استاد مربوطه
- 16- نظارت بر رژیم غذایی بیماران بستری
- 17- ویزیت بیماران سرپایی در درمانگاه و نوشتن نسخه آنها زیر نظر دستیار یا استاد مربوطه
- 18- ارائه شرح حال و پیگیری بیماران به دستیاران و استاد مربوطه در راندها
- 19- حضور فعال در کشیک ها طبق برنامه تنظیمی
- 20- همراهی بیماران بدحال و اورژانس در حین جابجایی بین بخشی و بین بیمارستانی با تشخیص دستیار یا استاد مربوطه

- 21- نظارت بر آموزش و نحوه کار کارآموزان با نظر دستیار یا استاد مربوطه
- 22- شرکت در امتحانات تئوری و عملی برگزار شده از طرف گروه
- 23- نگارش نام و نام خانوادگی بصورت خوانا و ممهور کردن آن در کلیه موارد نوشته شده توسط کارورز (شامل شرح حال، خلاصه پرونده، مشاوره ها و ...).

### اهداف کلی کارورزان در بخش کودکان

- 1) مطالب آموزش داده شده در دوره کارآموزی را تقویت نموده و در بالین بیمار بکار ببندد
- 2) با قواعد نسخه نویسی و داروهای رایج و دوز آنها در بیماران کودکان آشنا شود
- 3) مراقبت های بهداشتی لازم در سنین مختلف کودکی را انجام دهد
- 4) کسب مهارت های عملی با تاکید بر اقدامات درمانی و اورژانس

### اهداف ویژه آموزشی کارورزان

#### ➤ کارورزان در پایان دوره سه ماهه کودکان باید بتوانند:

#### الف: بخش عفونی:

- 1) در کودک تب دار، تب را به روش صحیح اندازه گیری نموده و براساس شرح حال معاینه تشخیص های افتراقی مناسب برای بیمار مطرح کند و برخورد درمانی صحیح انجام دهد.
- 2) اقدامات مناسب در تشخیص و پیگیری کودکان با FUO را بداند.
- 3) در بیمار مبتلا به فارنژیت براساس شرح حال و معاینه نوع باکتریال را از ویرال جدا نموده و درمان مناسب هر مورد را انجام دهد.
- 4) عوارض فارنژیت استرپتوکوکال درمان نشده را توضیح دهد.
- 5) در کودک مبتلا به اوتیت گوش میانی، براساس شرح حال و معاینه، تشخیص را مطرح نموده درمان مناسب را تجویز نماید و والدین را در زمینه پیگیری راهنمایی نماید.

- 6) سینوزیت را براساس شرح حال و معاینه تشخیص داده آزمایشات و پاراکلینیک لازم را درخواست نماید و درمان مناسب را تجویز کند.
- 7) کروپ را براساس شرح حال و معاینه تشخیص داده بیماری را از نظر شدت درجه بندی نموده و احتمال باکتریال بودن را مطرح نموده، اقدامات پاراکلینیک لازم را انجام داده و درمان را برحسب نوع و شدت بیماری تجویز نماید.
- 8) برونشبولیت را در شیرخوار تشخیص داده، تشخیص افتراقی مناسب را مطرح نموده و اقدامات تشخیصی-درمانی مناسب را انجام دهد.
- 9) پنومونی را براساس شرح حال و معاینه تشخیص داده، اقدامات پاراکلینیک ضروری را درخواست نموده و ضمن جدا کردن مواردی که اندیکاسیون بستری دارد درمان صحیح را تجویز نماید.
- 10) انواع اسهال های ویرال را از باکتریال افتراق داده و اقدامات تشخیصی - پاراکلینیک و درمانی مناسب را بداند.
- 11) در کودک مبتلا، تشخیص شیگلوز را براساس شرح حال و معاینه مطرح نموده، آزمایشات لازم را درخواست کند و درمان صحیح را تجویز نماید.
- 12) بیماری های بثوری مهم کودکان شامل: سرخجه، سرخک، روزئولا انفانتوم، مخملک و آبله مرغان را براساس شرح حال و معاینه تشخیص دهد. اقدامات درمانی لازم را تجویز نماید و نحوه پیشگیری از ابتلا سایرین را توضیح دهد.
- 13) انواع مننژیت ویرال و باکتریال را در کودک مبتلا براساس شرح حال و معاینه تشخیص داده و اقدامات لازم را قبل از ارجاع بیمار انجام دهد.
- 14) با اخذ شرح حال و معاینه کودک مبتلا به آنسفالیت، بتواند تشخیص را مطرح نماید و بیمار را پس از Stable نمودن، ارجاع نماید.
- 15) بیماری اوریون را در کودک مبتلا تشخیص داده، توصیه های لازم جهت درمان و پیشگیری از ابتلا سایرین را بنماید.
- 16) علائم و نشانه های آبسه در ارگان های مختلف و زمینه بروز و درمان آنها را بداند.
- 17) علائم و نشانه های استئومیلیت و آرتریت سپتیک و راه های تشخیص و درمان آن را بداند.



- 18) علائم و نشانه های عفونت های پوستی را تشخیص و درمان نماید.
- 19) LP را بطور صحیح انجام دهد و تفسیر مایع CSF را بداند.
- 20) براساس شرح حال و معاینه، تشخیص پولیو را در کودک مبتلا مطرح نماید و جهت اقدامات تشخیصی و درمانی لازم، ارجاع نماید.
- 21) براساس شرح حال و معاینه بتواند تشخیص دیفتیری، کزاز، سیاه سرفه را در کودک مبتلا مطرح نماید و بیمار را به متخصصین مربوطه جهت اقدامات بعدی ارجاع نماید.
- 22) تشخیص TB را براساس شرح حال و معاینه کودک مبتلا مطرح نماید و اختلالات موجود در گرافی سینه بیمار را تشخیص دهد و ضمن درخواست آزمایشات لازم، بیمار را جهت درمان ارجاع نماید.
- 23) بیماری تیفوئید و بروسلوز را در کودک مبتلا براساس معاینه و شرح حال مطرح نموده و آزمایشات ضروری را درخواست نماید و دستور دارویی مناسب را بدهد.
- 24) والدین و پرسنل بهداشتی را در زمینه برنامه ایمنیزاسیون کشوری راهنمایی نموده و موارد کنتراندیکاسیون واکنش ها را مشخص کند.

### **ب: بخش نوزادان**

- 1) اصول کلی مربوط به شرح حال و معاینه فیزیکی نوزاد را یاد بگیرد.
- 2) احیاء نوزاد را با رعایت ترتیب مراحل انجام دهد.
- 3) اصول عملی اکسیژن درمانی را در نوزاد بیاموزد.
- 4) طبقه بندی نوزاد براساس وزن تولد، سن حاملگی و تناسب وزن با سن حاملگی را بیاموزد.
- 5) مراقبت های نوزاد در اتاق زایمان را انجام دهد
- 6) در نوزاد مبتلا به زردی بتواند براساس شرح حال تشخیص های افتراقی مناسب را مطرح نموده و آزمایشات لازم را درخواست کند و در نوع فیزیولوژیک، والدین را در زمینه سیر آن و نحوه پیگیری راهنمایی نماید.
- 7) در نوزادان مبتلا به زردی مواردی را که نیاز به بستری دارند، مشخص نموده و نیاز به شروع فوتوتراپی یا تعویض خون را تعیین نماید.
- 8) آشنایی با فوتوتراپی و تعویض خون و عوارض آنها را بداند.
- 9) کاندیدباز دهانی را تشخیص داده و بطور صحیح درمان نماید.

- 10) در شیرخوار مبتلا به کولیک شیرخوارگی براساس شرح حال و معاینه تشخیص را مطرح نموده و توصیه های درمانی لازم را بنماید.
- 11) راش دیاپر را تشخیص داده، بطور صحیح درمان کند و مادر را در زمینه پیشگیری راهنمایی نماید.
- 12) در زمینه نحوه مراقبت از نوزاد ترم و پره مچور با دانستن عوارض پره مچوریتی بتواند والدین را راهنمایی نماید.
- 13) تشخیص افتراقی و رویکردهای تشخیصی را در یک نوزاد با دیسترس تنفسی یاد بگیرد.
- 14) نوزاد مبتلا به کنژنکتویت را بطور صحیح درمان کند.
- 15) در نوزاد مبتلا به Sepsis و مننژیت با توجه به شرح حال و معاینه، تشخیص را مطرح نموده و آزمایشات لازم را درخواست نموده و با اصول درمان آشنا باشد.
- 16) برخورد با نوزاد با تب و بی حالی و مشکوک به سپتی سمی و اصول پیگیری نوزادان با سپتی سمی را یاد بگیرد.
- 17) در شیرخوار مبتلا به سندرم Torch براساس معاینه و شرح حال تشخیص را مطرح نموده و تشخیص های افتراقی را لیست کند و آزمایشات لازم را درخواست نماید.
- 18) در نوزاد مبتلا به تشنج اقدامات تشخیصی و درمانی را به ترتیب انجام دهد.
- 19) هیپوگلیسمی، هیپوکلسمی و هیپومینیزیمی را در نوزاد تشخیص داده و به طور صحیح درمان نماید.
- 20) چگونگی برخورد با نوزادان بدنیا آمده از مادر HBSAg مثبت را بداند و اقدامات لازم جهت پیشگیری از ابتلا به بیماری را در نوزاد بیان نماید.
- 21) در ویزیت NICU همراه با استاد و دستیار مربوطه حضور داشته باشد.

### پ: بخش گوارش:

- 1) بیمار مبتلا به اسهال را به درستی از نظر دهیدریشن ارزیابی نموده و برحسب میزان دهیدریشن درمان مناسب را انجام دهد و آموخته های کارگاه مانا در مورد اسهال را اجرا نماید.
- 2) تعریف اسهال حاد و مزمن را بداند و با نحوه پیگیری آنها آشنا باشد.
- 3) در مورد عوارض اسهال و اصول پیشگیری از آن والدین را راهنمایی کند.

- 4) هپاتیت های عفونی را براساس شرح حال و معاینه کودک مبتلا تشخیص داده، آزمایشات لازم را درخواست نموده مواردی را که نیاز به بستری دارند مشخص نموده و در موارد سرپائی توصیه های درمانی و پیشگیری مناسب را بنماید.
- 5) با استفاده از منحنی های رشد، رشد کودک را ارزیابی نموده و مواردی را که نیاز به بررسی تأخیر رشد دارند، ارجاع نماید.
- 6) سوء تغذیه را در کودک مبتلا براساس شرح حال و معاینه تشخیص داده، نوع آن را تعیین نموده و مواردی را که نیاز به ارجاع و بستری دارند مشخص و در سایر موارد توصیه ها و اقدامات درمانی لازم را انجام دهد.
- 7) مادر شیرده را ضمن توضیح مزایای آن در زمینه تکنیک صحیح و طول مدت شیردهی و رژیم غذایی راهنمایی کند و زمان و نحوه شروع غذای تکمیلی را برای مادر شرح دهد و آموخته های کارگاه مانا را که در کارآموزی طی کرده است، اجرا نماید.
- 8) در زمان مناسب و با مقدار صحیح آهن و ویتامین D پروفیلاکسی را جهت شیرخوار تجویز نماید.
- 9) در بیمار مبتلا به استفراغ براساس شرح حال و معاینه، تشخیص های افتراقی مناسب مطرح نموده و اقدامات تشخیصی - درمانی را انجام دهد.
- 10) علائم بیماری گاستروازوفازیتال رفلاکس و تشخیص های افتراقی و درمان را بداند.
- 11) اندیکاسیون های تشخیصی آندوسکوپی در کودکان را بداند.
- 12) علائم و نشانه های استاندارد دستگاه گوارش را بداند و افتراق فوقانی از تحتانی را انجام دهد.
- 13) علائم بیماری پپتیک و تشخیص های افتراقی آنرا بداند و بیان نماید.
- 14) در کودک مبتلا به خونریزی گوارشی اقدامات درمانی را به ترتیب انجام و بیمار را پیگیری نماید و براساس شرح حال و معاینه، تشخیص های افتراقی مناسب را مطرح نماید.
- 15) نحوه گذاشتن لوله معده و چگونگی انجام شستشوی معده را یاد بگیرد.
- 16) در کودک مبتلا به درد شکم براساس معاینه و شرح حال تشخیص های افتراقی مناسب را لیست و آزمایشات ضروری را درخواست کند.
- 17) علائم کودکان مبتلا به آنسفالوپاتی کبدی را بداند و اقدامات درمانی اورژانسی را اجرا نماید.
- 18) درد شکمی مزمن را شناخته و اقدامات لازم جهت تشخیص و درمان اورژانسی آنرا بداند.

- 19) مشاهده نحوه انجام بیوپسی کبد و پاراستنتر مایع آسیت و شناخت عوارض آنها
- 20) راه های تشخیصی و پیگیری کودکان با جسم خارجی دستگاه گوارش را بداند.
- 21) چگونگی برخورد با کودکان مبتلا به ایکتر را بداند.
- 22) تشخیص های افتراقی و درمان های اولیه یبوست را بداند و بیان کند.
- 23) علائم و نشانه های گوارشی آلرژی های غذایی را بداند.

### ت: بخش نورولوژی:

- 1) معاینه نورولوژی نوزادان و کودکان را انجام دهد.
- 2) کودک را از نظر تکاملی ارزیابی نماید و موارد تأخیر تکاملی که نیاز به بررسی دارند را ارجاع نماید.
- 3) نحوه معاینه ته چشم را بداند و با علائم چشمی (ته چشم) بیماری های نورولوژیک آشنا باشد.
- 4) در کودک مبتلا به تشنج، اقدامات درمانی را انجام دهد.
- 5) در شیرخوار مبتلا به Febrile Convulsion براساس شرح حال و معاینه تشخیص را مطرح و با در نظر گرفتن تشخیص های افتراقی، اقدامات تشخیصی را مطرح و با در نظر گرفتن تشخیص های افتراقی، اقدامات تشخیصی و درمانی لازم را انجام دهد و والدین را راهنمایی نماید.
- 6) در کودک مبتلا به تشنج بدون تب، ضمن مطرح نمودن تشخیص های افتراقی اقدامات تشخیصی و درمانی لازم را انجام دهد.
- 7) در کودکی که با فلج شل مراجعه نموده تشخیص های افتراقی مناسب را مطرح نماید.
- 8) در کودک مبتلا به سندرم گیلن باره براساس شرح حال و معاینه تشخیص را مطرح و ضمن لیست نمودن تشخیص های افتراقی، اقدامات تشخیصی لازم را درخواست و مراقبت های لازم را انجام دهد.
- 9) Status epilepticus را در بیمار تشخیص داده و اقدامات لازم درمانی را به ترتیب انجام دهد.
- 10) در کودک مبتلا به سردرد براساس شرح حال و معاینه تشخیص های افتراقی مناسب را مطرح و اقدامات تشخیصی - درمانی لازم را انجام دهد.
- 11) علائم افزایش فشار داخل جمجمه را بداند و با نحوه تشخیص و پیگیری آن آشنا باشد.

12) در برخورد با کودک در حالت کما و کاهش سطح هوشیاری، اقدامات لازم جهت تشخیص و پیگیری و درمان آنها را بداند.

13) تشخیص های افتراقی میکروسفالی و ماکروسفالی را بداند.

14) تعریف CP را بداند و با تقسیم بندی انواع آن آشنا باشد.

### ث: بخش ایمنولوژی و آلرژی و روماتولوژی و ریه:

- 1) آنفیلاکسی و اقدامات اورژانسی درمانی آنرا بداند.
- 2) کهیر و آنژیوادم - آلرژی دارویی و رینیت آلرژیک را بداند.
- 3) علل سرفه مزمن و پیگیری آنرا بداند.
- 4) با تفسیر ساده رادیوگرافی قفسه صدری آشنا باشد.
- 5) با تفسیر ساده گازهای خونی شریانی آشنا باشد.
- 6) تشخیص های افتراقی بیماری های روماتیسمی و تب روماتیسمی و نحوه برخورد با آنها را بداند.
- 7) نقص ایمنی اولیه و نحوه برخورد با آن را بداند (موارد شایع)
- 8) IVIG و موارد استفاده از آنرا بداند و با عوارض آن آشنا باشد.
- 9) موارد مورد نیاز اسپرومتری را بداند و با اسپرومتری آشنا باشد.
- 10) در بیماری که با دیسترس تنفسی آورده شده براساس شرح حال و معاینه، تشخیص های افتراقی مناسب را مطرح و اقدامات تشخیصی لازم را انجام و بیمار را Stable نماید.
- 11) در کودکی که با حمله آسم مراجعه کرده است ضمن مطرح نمودن تشخیص و تشخیص های افتراقی، اقدامات درمانی لازم را به ترتیب انجام و پس از بهبود حمله، در زمینه درمان درازمدت و پیشگیری، والدین را راهنمایی و نسخه لازم را بنویسید.
- 12) علائم و پیگیری جسم خارجی در راه های تنفسی را بداند.
- 13) علل ریوی سیانوز، هموپتزی و اپی ستاکسی را بداند.
- 14) کروپ و نحوه درمان آنرا بداند.
- 15) علل و علائم پلورزی و تفسیر مایع پلور را بداند.
- 16) در کودک مبتلا به JRA براساس معاینه و شرح حال تشخیص و تشخیص های افتراقی مناسب را مطرح، آزمایشات لازم را درخواست نماید.

- (17) در کودک مبتلا به SLE براساس شرح حال و معاینه تشخیص و تشخیص های افتراقی مناسب را مطرح، آزمایشات لازم را درخواست نماید.
- (18) علائم بیماری کاوازاکی و تشخیص های افتراقی آن را بداند و نام ببرد.
- (19) علائم بیماری هنوخ شوئن لاین پورپورا و تشخیص های افتراقی آن را بداند و نام ببرد.

### ج: بخش غدد:

- (1) در کودک مبتلا به دیابت براساس شرح حال و معاینه تشخیص را مطرح نموده و با انجام آزمایشات لازم تشخیص را اثبات نماید و ضمن راهنمایی والدین در زمینه نحوه درمان، رژیم غذایی فعالیت بیمار و عوارض بیمار را جهت تنظیم انسولین ارجاع نماید.
- (2) کتواسیدوز دیابتی را براساس شرح حال و معاینه تشخیص دهد و با آزمایشات لازم تشخیص را ثابت و اقدامات درمانی را به ترتیب جهت مایع درمانی، اصلاح اسیدوز و تجویز انسولین بدرستی انجام دهد.
- (3) هیپوتیروئیدی و هیپرتیروئیدی را براساس شرح حال و معاینه تشخیص داده و آزمایشات لازم جهت تأیید تشخیص را درخواست نماید.
- (4) در نوزاد مبتلا به ابهام جنسی، تشخیص های افتراقی مناسب را لیست نموده و اقدامات لازم را به ترتیب انجام دهد.
- (5) تشخیص - تشخیص های افتراقی و درمان هیپوکلسمی را بداند.
- (6) تشخیص - تشخیص های افتراقی و درمان هیپوگلیسمی را بداند.
- (7) با اقدامات اولیه تشخیص و درمانی و نارسایی آدرنال آشنا باشد.
- (8) تشخیص و تشخیص افتراقی های شیرخوار مبتلا به راشتیسم و درمان آنرا بشناسد.
- (9) با مراحل بلوغ و جدول تانر آشنا باشد و با تعریف و علل علل بلوغ زودرس و دیررس آشنا باشند.
- (10) با تعریف چاقی، و علل آن و نحوه برخورد با آن آشنا باشد.
- (11) با تعریف کوتاهی قد و علل آن و نحوه برخورد اولیه آن آشنا باشد.

12) با علائم بیماری های متابولیک و برخورد اولیه، آشنا باشد.

13) با عوارض غددی بیماران تالاسمی آشنا باشد.

### ج: بخش کلیه:

1) در کودکی که بدلیل ادم آورده شده است براساس شرح حال و معاینه تشخیص های افتراقی مناسب را مطرح و براساس آن آزمایشات لازم را درخواست و اقدامات اولیه درمانی را انجام دهد.

2) در کودک مبتلا به سندرم نفروتیک، تشخیص را مطرح نموده و آزمایشات لازم جهت تأیید تشخیص را درخواست و در زمینه اصول درمان، پروگنوز و عوارض والدین را راهنمایی کند.

3) در کودکی که با تغییر رنگ ادرار مراجعه کرده است براساس شرح حال و معاینه تشخیص های افتراقی مناسب را مطرح و آزمایشات لازم را درخواست نموده به تشخیص برسد و درمان مناسب را انجام دهد.

4) با کودک مبتلا به هماچوری برخورد تشخیص صحیح را داشته باشد.

5) با تفسیر کامل ادرار آشنا باشد و نحوه انجام آنرا بداند.

6) تعریف، علل و درمان هیپرتانسیون در اطفال را بداند.

7) تشخیص، تشخیص افتراقی و پیگیری کودکان با PSGN را بداند.

8) اختلال اسید- باز با آنیون گپ طبیعی و بالا را بداند و با نحوه برخورد موارد اورژانس آن آشنا باشد.

9) انواع دهیدراتاسیون و اختلالات الکترولیتی را بداند.

10) تعریف نارسایی حاد و مزمن کلیه- درمان اولیه و عوارض آنها را بداند.

11) اندیکاسیون های نحوه انجام دیالیز صفاقی و همودیالیز حاد را بداند و با عوارض دیالیز آشنا باشد.

12) اختلال الکترولیتی و برخورد اورژانس با آنها را بداند.

13) براساس شرح حال و معاینه، عفونت ادراری را در کودکان تشخیص داده، آزمایشات لازم را درخواست

نماید و مواردی را که نیاز به بستری دارد، تشخیص و در موارد سرپائی داروی لازم را ضمن توصیه های

پیگیری تجویز نماید.

14) آزمایشات بیمار مشکوک به UTI را به درستی تفسیر نموده و مواردی را که اندیکاسیون بررسی

رادیولوژیک دارد را مشخص کند.

15) پاتوژن سنگ های ادراری و نحوه تشخیص - درمان و پیگیری آنها را در کودکان بدانند.

### ح: بخش هماتولوژی - انکولوژی:

- 1) چگونگی تفسیر CBC را بدانند.
- 2) کم خونی فیزیولوژیک را در شیرخوار تشخیص دهد و علل ایجاد و محدوده سنی آن را شرح دهد.
- 3) در کودک مبتلا به کم خونی با توجه به شرح حال و معاینه آزمایشات مناسب را درخواست و علت را مشخص و درمان مناسب را تجویز کند.
- 4) علل کم خونی هیپوکروم - میکروسیت و درمان کم خونی فقر آهن را بدانند.
- 5) در کودک مبتلا به همولیز حاد بتواند براساس شرح حال و معاینه تشخیص همولیز را مطرح نموده تشخیص افتراقی مناسب را لیست کند آزمایشات لازم را درخواست نموده و درمان مناسب را انجام دهد.
- 6) تشخیص و درمان فاوویسم را بدانند
- 7) در کودک مبتلا به اختلالات خونریزی دهنده براساس شرح حال و معاینه، تشخیص افتراقی های مناسب را مطرح نموده آزمایشات لازم را درخواست و با درمان مناسب بیمار را Stable نماید.
- 8) انواع هموفیلی را بشناسد و بیمار هموفیلی که بدلیل خونریزی مراجعه کرده است، اقدامات درمانی را برحسب محل خونریزی انجام دهد.
- 9) با انواع هموگلوبینوپاتی ها و تفسیر الکترو فورز هموگلوبین آشنا باشد.
- 10) والدین کودک مبتلا به بتاتالاسمی ماژور را در زمینه اقدامات درمانی لازم و نحوه پیشگیری از فرزندانش بعدی و پیگیری و عوارض بیماری راهنمایی نموده و Packed cell و دسفرال را با میزان مناسب و روش صحیح تجویز نماید.
- 11) در کودکی که با لنفادنوپاتی مراجعه کرده است براساس شرح حال و معاینه، ضمن لیست نمودن تشخیص های افتراقی، بررسی های تشخیصی لازم را انجام دهد.
- 12) اقدامات لازم را در کریز کم خونی داسی شکل را بدانند.
- 13) علل اسپلنومگالی و نحوه پیگیری آنها را بدانند.
- 14) تشخیص های افتراقی لوسمی و پیگیری آنها را بدانند (بخصوص ALL).



15) عوارض تزریق محصولات خونی و موارد مورد نیاز آنها را بدانند.

16) با انواع توده های شکمی آشنا باشد و نحوه پیگیری آنها را بدانند (بخصوص ویلمز و نوروبلاستوما).

### خ: بخش قلب:

1) نحوه گرفتن فشارخون و معاینه قلبی و انواع سופلها را بدانند.

2) در شیرخوار مبتلا به بیماری قلبی مادرزادی براساس شرح حال و معاینه تشخیص را مطرح و جهت بررسی ارجاع نماید.

3) بیماری های سیانوتیک مادرزادی قلب را از غیر سیانوتیک افتراق دهد.

4) در شیرخوار مبتلا به Blue Spell ضمن تشخیص به موقع اقدامات درمانی را به ترتیب انجام دهد.

5) در بیمار مبتلا به نارسائی قلبی براساس شرح حال و معاینه تشخیص را مطرح و اقدامات تشخیصی لازم و اقدامات درمانی را به ترتیب انجام دهد.

6) در کودک مبتلا به عوارض قلبی تب روماتیسمی، موارد را تشخیص و تشخیص های افتراقی را مطرح و پاراکلینیک لازم را درخواست و بیمار را ارجاع نماید.

7) علل شایع آریتمی قلبی در کودکان، اقدامات اورژانس درمانی آنها را بدانند.

8) علائم آندوکاردیت و چگونگی پیشگیری از آنرا بدانند.

### بخش اورژانس:

1) چگونگی برخورد با بیمار مبتلا به شوک و تشخیص های افتراقی و اقدامات درمانی اولیه را بدانند و اجراء نماید.

2) چگونگی انجام CPR را بدانند و اجراء نماید.

3) چگونگی برخورد با کودک مشکوک به انواع مسمومیت ها را بدانند.

4) چگونگی برخورد با کودک مشکوک به جسم خارجی در سیستم گوارشی و تنفسی را بدانند.

- (5) چگونگی برخورد با بیمار مبتلا به تشنج را بدانند و نام ببرند.
  - (6) بیماران اورژانسی که نیازمند بستری می باشند را بدانند.
  - (7) چگونگی برخورد با بیمار اسهال حاد را بدانند.
  - (8) چگونگی برخورد با بیمار خونریزی گوارشی را بدانند.
  - (9) اختلالات الکترولیتی شایع مثل: هیپوگلیسمی، هیپوکلسمی و اختلالات اسید و باز را بدانند.
  - (10) برخورد با بیمار دچار نارسایی حاد تنفسی و آسم را بدانند.
  - (11) برخورد با بیمار دچار نارسایی قلبی و آریتمی های قلبی و فشار خون بالا را بدانند.
  - (12) برخورد با بیمار دچار نارسایی حاد کلیه را بدانند.
  - (13) چگونگی مایع درمانی در شوک هیپوولومیک را بدانند.
  - (14) چگونگی برخورد با غرق شدگی را بدانند.
  - (15) دانسته های لازم از تست های آزمایشگاهی در بخش اورژانس:
- تفسیر ABG, CBC و دانستن محدوده طبیعی و غیرطبیعی رده های مختلف
  - تفسیر تست های بیوشیمی مثل FBS, UA/UC, S.E BUN-Creatinin- Ca, P- Na- K
  - تفسیر الکتروکاردیوگرافی
  - خواندن Chest X-ray و گرافی ساده شکم در موارد اورژانس
  - تفسیر مایع CSF

### **بخش عمومی اطفال و PICU**

- (1) تغذیه کودکان (شیرمادر و نوع غذای کمکی و زمان شروع آن و روند تغذیه در سنین بالاتر را بدانند).
- (2) روند رشد و تکامل طبیعی را در کودکان و چگونگی ترسیم منحنی رشد را بدانند.
- (3) با واکسیناسیون جاری در کشور و چگونگی انجام آن آشنا شود.
- (4) با اندیکاسیون های ارجاع بیماران به PICU آشنا باشد.
- (5) علل کما و برخورد با بیمار کمایی را بدانند
- (6) درمان آب و الکترولیت ها و اختلالات اسید و باز را بدانند.

- (7) علائم بالینی مسمومیت های شایع (تریاک، آسپرین و ...) و درمان آن را بداند.
- (8) با علائم بالینی جسم خارجی در سیستم های گوارشی و تنفسی آشنا باشد.
- (9) برخورد با بیمار دیسترس تنفسی و علل آن را بداند.
- (10) برخورد با بیمار تشنجی و اقدامات اولیه درمانی آنرا بداند.
- (11) ارزیابی بیمار D.K.A و درمان آن را بداند.
- (12) علائم بالینی D.I.C و اقدامات درمانی آن را بداند.
- (13) علائم بالینی C.H.F و اقدامات درمانی آن را بداند.
- (14) اندیکاسیون های تنفس مصنوعی را بداند.
- (15) سندرم گیلن باره و عوارض آن را بداند.
- (16) قادر به گذاشتن سوند فولی باشد.
- (17) قادر به گذاشتن سوند معده باشد.
- (18) قادر به CPR کردن بیمار باشد.
- (19) قادر به گرفتن شیره معده و انجام تست PPD باشد.
- (20) تفسیر ABG بیمار را بداند.
- (21) رادیوگرافی ریه بیمار را بتواند بخواند.
- (22) نوشتن برگه مشاوره صحیح با سایر پزشکان در صورت لزوم
- (23) نوشتن P.N (پیشرفت بیمار) در هر بار ویزیت برای هر بیمار PICU با ذکر تاریخ و ساعت.

### مهارت های عملی کارورزان:

هر کارورز باید در هر دوره با نظارت دستیار یا استاد مربوطه:

- (1) حداقل 10 مورد خونگیری وریدی را در کودکان انجام دهد یا جهت انجام آن همکاری نماید.
- (2) حداقل 5 مورد خونگیری وریدی را در نوزادان انجام دهد.
- (3) حداقل 3 مورد N.G tube در کودکان قرار دهد.
- (4) حداقل 3 مورد N.G tube در نوزادان قرار دهد یا جهت انجام آن همکاری نماید.

- (5) حداقل 3 مورد خونگیری شریانی را در کودکان انجام دهد یا جهت انجام آن همکاری نماید.
- (6) حداقل 2 مورد آسپیراسیون سوپراپوبیک را انجام دهد یا جهت انجام آن همکاری نماید.
- (7) حداقل 3 مورد L.P در کودکان.
- (8) حداقل 2 مورد CPR در کودکان.
- (9) حداقل 1 مورد انجام آسپیراسیون مغز استخوان
- (10) حداقل 2 مورد انجام تعویض خون نوزادان
- (11) حداقل 1 مورد بیوپسی کبد را مشاهده نماید.
- (12) حداقل یک مورد سوند فولی را انجام دهد یا همکاری نماید.

## چرخش کار در بخش

### الف: شرایط اجراء

#### 1- امکانات

- 1-1 اتاق معاینه با وضعیت مناسب
- 1-2 وسایل لازم جهت معاینه فیزیکی
- 1-3 اتاق مخصوص انجام پروسیجرها با وسایل لازم و ست های مربوطه
- 1-4 تلویزیون، ویدئو و CD های آموزشی و اتصال به اینترنت
- 1-5 وایت برد و لوازم التحریر مناسب
- 1-6 کتابخانه فعال و دارای کتاب های مرجع و مجلات ژورنال های معتبر و ...
- 1-7 امکانات پاراکلینیک

#### 2- محل اجرای آموزش:

کلاس: سالن کنفرانس بیمارستان و کلاس درس بخش  
 کار عملی: بخش بالینی، بخش اورژانس و عمومی و درمانگاههای تخصصی عمومی و اسکرین

#### 3- آموزش دهندگان

استاتید و دانشیاران و استادیاران گروه کودکان و دستیاران کودکان

#### 4- منابع:

1- نلسون Nelson Text Book of Pediatrics

2- اسنشیال نلسون Nelson Essential of Pediatrics

3- سایر منابع تعیین شده توسط وزارت متبوع

#### ب: روش آموزش

کارورزان در طی یک برنامه چرخشی، واحدهای مربوطه را طی خواهند کرد که حضور در درمانگاه های: اسکرین، بخش های عمومی، عفونی، نوزادان و اورژانس اجباری است.

کارورزان باید در طی دوره برنامه های ذیل را نیز اجرا نمایند:

(1) راند با دستیاران و ویزیت بیماران از ساعت 8-30:7 صبح

(2) گزارش صبحگاهی، معرفی بیمار توسط کارورز و بحث در مورد بیماران بستری شده از ساعت 9-8 صبح

(3) راند با اتندینگ از ساعت 9 صبح به بعد

(4) شرکت در برنامه کنفرانس ها، ژورنال کلاب و معرفی بیماری (Case Report) و مورتالیتی کنفرانس،

CPC.

(5) آموزش پروسیجرها

#### پیشنهاد:

شرط ورود به انجام امتحان نهایی OSCE، متوسط کسب نمره قبولی از بخش ها (یعنی اخذ حداقل 2/3 نمره

قبولی از کل بخش ها) می باشد.

نام و نام خانوادگی کارورز: .....

#### جدول شماره 1: کارنامه ارزشیابی نهایی کارورز کودکان

امتیاز کارورز	موضوع	حداکثر امتیاز
	1- معرفی حداقل 3 بیمار در گزارش صبحگاهی (فرم شماره 1)	3
	2- پروسیجرهای انجام شده (فرم شماره 2)	10
	3- نظر استادان در مورد فعالیت در بخش (براساس فرم های تنظیمی) فرم شماره 3	10

5	4- نظر دستیاران در مورد فعالیت در بخش (براساس فرم های تنظیمی) فرم شماره 4
5	5- حضور فعال در ایام کشیک و غیر کشیک (براساس ثبت در کاردکس و نظر دستیاران و استادان)
4	6- رعایت شئونات و اخلاق پزشکی و رفتار با بیماران و همکاران و نصب اتیکت
8	7- پرونده حداقل 4 بیمار بصورت رندوم در هر دوره مربوط به کارورز توسط عضو هیئت علمی مسئول امور کارورزان از جهات ذیل در پایان دوره: الف) شرح حال، معاینه، problem list و طرح تشخیص های افتراقی ب) نوشتن سیر بیماری prognose note روزانه ج) on service note و off service note د) خلاصه پرونده
3	8- دقت در پرونده بیماران سرپایی و درج اقدامات تشخیصی و درمانی انجام شده در آنها و ارزیابی نتیجه نوشته شده تحت نظارت دستیار یا استاد مربوطه
2	9- ارائه کنفرانس یا خلاصه مقاله (فرم شماره 5)
50	10- امتحان پایان بخش به روش OSCE
100	جمع نمرات

- ارزیابی کلی کارورزان براساس جدول شماره 1 بوده که 50% نمره نهایی آن براساس امتحان پایان دوره بصورت OSCE خواهد بود.
- در صورت ممهور نبودن پرونده بیماران به مهر کارورز و یا مشخص نشدن نام کارورز، کارورز مربوطه از بندهای 7 و 8 هیچ امتیازی را کسب نمی کند.
- در صورت عدم حضور در کشیک، ضمن انجام کشیک موظفی، یک کشیک اضافی را کارورز باید انجام دهد.
- شرط ورود به انجام امتحان نهایی OSCE، منوط به کسب نمره قبولی از بخش ها می باشد. کسب نمره قبولی از بخش ها به معنی اخذ حداقل 2/3 نمره قبولی از کل بخشها می باشد.

#### فرم شماره یک: معرفی بیمار در گزارش صبحگاهی (حداقل سه مورد)

نام بیمار:	نام بیمار:
شماره پرونده:	شماره پرونده:
تاریخ:	تاریخ:
مهر و امضاء دستیار	مهر و امضاء دستیار
	نام بیمار:

شماره پرونده:  
تاریخ:  
مهر و امضاء دستیار

فرم شماره دو: پروسیجرهای انجام شده شامل:

فرم شماره 2- الف: خونگیری وریدی از کودکان (10 مورد)

نام بیمار: شماره پرونده: تاریخ: مهر و امضاء دستیار	نام بیمار: شماره پرونده: تاریخ: مهر و امضاء دستیار
نام بیمار: شماره پرونده: تاریخ: مهر و امضاء دستیار	نام بیمار: شماره پرونده: تاریخ: مهر و امضاء دستیار
نام بیمار: شماره پرونده: تاریخ: مهر و امضاء دستیار	نام بیمار: شماره پرونده: تاریخ: مهر و امضاء دستیار
نام بیمار: شماره پرونده: تاریخ: مهر و امضاء دستیار	نام بیمار: شماره پرونده: تاریخ: مهر و امضاء دستیار
نام بیمار: شماره پرونده: تاریخ: مهر و امضاء دستیار	نام بیمار: شماره پرونده: تاریخ: مهر و امضاء دستیار

فرم شماره 2- ب: خونگیری وریدی از نوزادان (یا همکاری در انجام آن 5 مورد)

نام بیمار: شماره پرونده: تاریخ: مهر و امضاء دستیار	نام بیمار: شماره پرونده: تاریخ: مهر و امضاء دستیار
نام بیمار:	نام بیمار:

شماره پرونده: تاریخ:	شماره پرونده: تاریخ:
مهر و امضاء دستیار	مهر و امضاء دستیار
نام بیمار: شماره پرونده: تاریخ:	نام بیمار: شماره پرونده: تاریخ:
	مهر و امضاء دستیار

**فرم شماره 2- پ: گذاشتن N.G tube در کودکان (یا همکاری در انجام آن 3 مورد)**

نام بیمار: شماره پرونده: تاریخ:	نام بیمار: شماره پرونده: تاریخ:
مهر و امضاء دستیار	مهر و امضاء دستیار
نام بیمار: شماره پرونده: تاریخ:	نام بیمار: شماره پرونده: تاریخ:
	مهر و امضاء دستیار

**فرم شماره 2- ت: مشاهده یا همکاری در انجام تعویض خون (2 مورد)**

نام بیمار: شماره پرونده: تاریخ:	نام بیمار: شماره پرونده: تاریخ:
مهر و امضاء دستیار	مهر و امضاء دستیار

**فرم شماره 2- ث: گذاشتن N.G tube در نوزادان یا همکاری در انجام آن (3 مورد)**

نام بیمار: شماره پرونده: تاریخ:	نام بیمار: شماره پرونده: تاریخ:
مهر و امضاء دستیار	مهر و امضاء دستیار
نام بیمار: شماره پرونده: تاریخ:	نام بیمار: شماره پرونده: تاریخ:
	مهر و امضاء دستیار

**فرم شماره 2- ج: خونگیری شریانی در کودکان (3 مورد)**

نام بیمار:	نام بیمار:
------------	------------



شماره پرونده: تاریخ:	شماره پرونده: تاریخ:
مهر و امضاء دستیار	مهر و امضاء دستیار
نام بیمار: شماره پرونده: تاریخ:	نام بیمار: شماره پرونده: تاریخ:
	مهر و امضاء دستیار

فرم شماره 2-ج: مشاهده آسپیراسیون سوپراپوبیک موفق یا همکاری در انجام آن (2 مورد)

نام بیمار: شماره پرونده: تاریخ:	نام بیمار: شماره پرونده: تاریخ:
مهر و امضاء دستیار	مهر و امضاء دستیار

فرم شماره 2-ح: گذاشتن سوند فولی یا همکاری در انجام آن (یک مورد)

نام بیمار: شماره پرونده: تاریخ:
مهر و امضاء دستیار

فرم شماره 2-خ: انجام L.P موفق در کودکان (3 مورد)

نام بیمار: شماره پرونده: تاریخ:	نام بیمار: شماره پرونده: تاریخ:
مهر و امضاء دستیار	مهر و امضاء دستیار
	نام بیمار: شماره پرونده: تاریخ:
	مهر و امضاء دستیار

فرم شماره 2-د: مشاهده یا همکاری در انجام بیوپسی کبد (1 بیمار)

نام بیمار: شماره پرونده: تاریخ:
مهر و امضاء دستیار

فرم شماره 2- ذ: مشاهده یا همکاری در انجام آسپیراسیون مغزاستخوان (1 بیمار)

نام بیمار:
شماره پرونده:
تاریخ:
مهر و امضاء دستیار

فرم شماره 2- ر: انجام CPR در کودکان (2 مورد)

نام بیمار:	نام بیمار:
شماره پرونده:	شماره پرونده:
تاریخ:	تاریخ:
مهر و امضاء دستیار	مهر و امضاء دستیار

نمونه هایی از فرم نظرخواهی از استادان و دستیاران در مورد فعالیت کارورزان در بخش (فرم های شماره 3 و 4).

«فرم شماره 3»- ارزشیابی کارورز:

استاد محترم جناب آقای دکتر/ سرکار خانم دکتر ..... با سلام

کارورز خانم/ آقای ..... از تاریخ .../.../... لغایت .../.../... در بخش ..... زیر نظر جنابعالی

معرفی می شود. ساعت کارورزی همه روزه از ساعت 7:30 صبح می باشد. خواهشمند است براساس معیارهای

ذیل کارورز محترم ارزیابی شده و نمره عددی بر مبنای حداکثر 10 ذکر شود.

(1) نظم و حضور فعال در محل کار خود:

(2) اطلاعات علمی و مهارت‌های عملی:

(3) پیگیری امور تشخیصی و درمانی:

(4) آشنایی با بیماران و رسیدگی به پرونده ها:

(5) نوشتن شرح حال و معاینه فیزیکی و Problem list و تشخیص های افتراقی مناسب در پرونده

امضاء

نمره استاد

#### «فرم شماره 4»

دستیار محترم جناب آقای دکتر/ سرکار خانم دکتر ..... با سلام  
کارورزان بیمارستان مؤظفند که در شروع هر بخش، خود را به دستیار معرفی نمایند. لطفاً در پایان بخش با توجه به  
پنج معیار ذیل نمره ای بر مبنای حداکثر 5 منظور فرمائید.

- 1) نظم و حضور فعال در محل کار خود:
- 2) پیگیری امور تشخیصی و درمانی:
- 3) اطلاعات علمی و مهارت‌های عملی:
- 4) برگزاری کنفرانس های درون بخشی
- 5) آشنایی با بیماران و رسیدگی به پرونده ها (شرح حال، یادداشت های روزانه)

امضاء دستیار

نمره دستیار

❖ لازم به ذکر است این فرم ها در پایان هر یک از بخش ها توسط استاد یا دستیار مربوطه به آموزش گروه بصورت محرمانه تحویل داده می شود.

#### فرم شماره 5: ارائه کنفرانس یا خلاصه مقاله

عنوان کنفرانس	تاریخ ارائه	امضاء اتدینگ یا دستیار

--	--	--

## مجموعه مقررات و برنامه های آموزشی دستیاران در بخش کودکان

### مقدمه:

طب کودکان یکی از رشته های تخصصی بالینی پزشکی است که به بررسی جنین، نوزاد، شیرخوار، کودک و نوجوان (تا 18 سالگی) در سلامت و بیماری و رشد و تکامل و کسب توان بالقوه در آن ها جهت بالغ شدن می پردازد. متخصص این رشته باید الگوی طبیعی رشد را بشناسد و قادر به پیشگیری، ارزیابی، تشخیص و درمان طیف گسترده ای از بیماری های جنین، نوزاد، شیرخوار، کودک و نوجوان اعم از حاد و مزمن باشد. همچنین با توجه به اهمیت سلامت در این گروه سنی، متخصص رشته کودکان و نوجوانان باید در زمینه بهداشت، تغذیه و ارائه مراقبت های سلامت نیز تبحر داشته باشد و بتواند به عنوان مشاور با متخصصان رشته های دیگر همکاری نماید.

امید است دستیاران محترم اطفال در طی 4 سال تجارب ارزنده عملی را در برخورد با کودکان و بیماری های آنها کسب نمایند. این مجموعه که شامل مقررات و برنامه ریزی آموزشی دستیاران در گروه اطفال دانشگاه علوم پزشکی بابل می باشد، باید توسط دستیاران بخوبی مطالعه شود و در پایان هر سال جهت ارزیابی سالیانه به گروه اطفال تحویل داده شود.

موفق باشید

### بخش اول: مقررات آموزشی دستیاران

- ساعت حضور دستیاران در بخش از ساعت 7:30 صبح لغایت 16 بعد از ظهر (جز در ایام کشیک) می باشد.
- دستیار سال اول مؤظف به دادن 12-15 کشیک، سال دوم 8-10 کشیک و سال سوم 6-8 کشیک و سال چهارم 4-6 کشیک در ماه می باشد که این تعداد بسته به نیاز بخش تعیین می گردد.

- برنامه ریزی کشیک ها و روتیشن ها براساس برنامه تنظیمی گروه و توسط دستیار ارشد و با هماهنگی مسئول امور دستیاری می باشد و کلیه دستیاران موظف به رعایت برنامه تعیین شده می باشند.
- برنامه مرخصی دستیاران در هر بخش با اجازه رئیس بخش و با هماهنگی مسئول دستیاران و مدیر گروه تنظیم می گردد.
- در پایان تابستان هر سال دستیار ارشد با نظر سایر دستیاران از بین دستیاران دو سال آخر و با انتخابات درون دستیاری و با ذکر آراء، دو نفر به مدیر گروه معرفی می شوند و بعد از طرح در جلسه گروه در مرحله بعد دستیار ارشد به ریاست محترم دانشکده پزشکی جهت صدور حکم نهایی معرفی می شود و در نهایت آن دستیار بعنوان دستیار ارشد شروع به فعالیت خواهد نمود.
- شرکت کلیه دستیاران در برنامه های آموزشی تعیین شده الزامی است.
- دستیار سال بالا موظف به نظارت بر کار دستیاران سال پایین تر می باشد.
- کلیه دستیاران باید تا پایان سال اول عنوان پایان نامه خود را مشخص نموده و به واحد پژوهش گروه ارائه نمایند تا پس از طرح در شورای پژوهشی دانشکده به تصویب برسد.
- در صورت تخلف دستیار از مقررات بخش، در مرحله اول تذکر شفاهی و در مرحله بعد توبیخ کتبی با درج در پرونده برای دستیار متخلف (ضمن اطلاع به شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده) در نظر گرفته می شود و در صورت عدم اصلاح، تمدید دوره و نهایتاً اخراج صورت می گیرد.

### **بخش دوم: شرح وظایف دستیاران گروه کودکان**

- 1) کلیه دستیاران موظف به شرکت در گزارش صبحگاهی راس ساعت 8 صبح می باشند.
- 2) ارائه گزارش کلی کشیک در گزارش صبحگاهی بعهده دستیار ارشد کشیک می باشد و گزارش کشیک (شامل دستیاران و اینترن های کشیک و لیست بیماران بستری) توسط رزیدنت ارشد کشیک در دفتر کشیک نوشته شده و صبح روز بعد به اتدینگ مسئول تحویل داده می شود که جزئیات بیشتر آن در کتاب راهنمای فراگیران بیمارستان آورده شده است.
- 3) مسئولیت اجرایی کلیه امور درمانی بیماران و حضور و غیاب دستیاران سال پایین و کارورزان و کارآموزان کشیک، بعهده دستیار ارشد کشیک می باشد.

- 4) حضور کلیه دستیاران بخش در راند تحویلی (بعدازظهر) در ساعت تعیین شده جهت سپردن بیماران به کشیک الزامی است.
- 5) نوشتن شرح حال رزیدنتی در پرونده بیماران بستری الزامی است و سیر بیماری نیز باید توسط دستیار بصورت Progress note در پرونده نوشته شود و پس از ترخیص بیمار، خلاصه پرونده نوشته شده توسط اینترن، باید بوسیله رزیدنت پس از کنترل، مهر و امضاء شود. نوشتن on service note و off و transfer ضروری است.
- 6) آموزش کارورزان و کارآموزان در کشیک و راندهای صبحگاهی از وظایف دستیاران می باشد.
- 7) کلیه دستیاران مؤظفند در برخورد با بیماران و والدین آنها، سایر دستیاران، کارآموزان، کارورزان و پرسنل بیمارستان رعایت اصول اخلاقی و شئونات اسلامی را بنمایند و مسائل بیمار خود را دلسوزانه پیگیری کنند.
- 8) هر دستیار مؤظف است در طی ماه طبق برنامه تعیین شده توسط بخش، ژورنال و case report ارائه نماید.
- 9) دستیاران مؤظف به رعایت برنامه کشیک تعیین شده می باشند و جابجایی آنها در کشیک ها باید با نظر دستیار ارشد گروه صورت گیرد و به اطلاع آموزش گروه رسانده شود.
- 10) رزیدنت سال اول در طول کشیک باید مقیم اورژانس باشد. ویزیت بعدازظهر بیماران بخش های فوق تخصصی و انجام مشاوره ها حتماً باید با نظارت رزیدنت ارشد کشیک انجام شود.
- 11) کلیه اقدامات کارورزها در کشیک باید زیرنظر دستیار انجام شود و معاینات انجام شده توسط اینترن، دستور ذکر شده در پرونده و شرح حال کارورز باید توسط دستیار کنترل شود که با ثبت نظرات خود در log book کارورزها این امر تحقق می یابد.
- 12) دستیار ارشد کشیک باید کلیه بیماران بستری شده را ویزیت نماید و در پایان شب با اینترن ها و دستیار سال پائین راند نموده و مسائل بیماران را مرور نماید.
- 13) مشاوره هایی که از سایر بخش ها به بخش می رسد باید توسط رزیدنت ارشد بخش و مشاوره های فوق تخصصی توسط رزیدنت روتیشن مربوطه انجام شود و پس از ویزیت در صورت لزوم با اتندینگ مربوطه ویزیت گردد.

14) شرکت کلیه دستیاران در امتحانات دستیاری که توسط گروه آموزشی برنامه ریزی می شود الزامی است.

15) معرفی بیماران در گراندراوند منحصراً توسط دستیاران انجام پذیرد.

### **بخش سوم: اهداف کلی بخش کودکان در مورد آموزش دستیاران**

- 1) آموزش طب کودکان به دستیاران
- 2) کمک به افزایش دانش متخصصین کودکان و نوزادان و پزشکان فارغ التحصیل
- 3) ارائه خدمات بهداشتی و پیگیری درمانی قابل قبول با همکاری دستیاران
- 4) اجرای طرح های تحقیقاتی به منظور شناخت و یا کاهش مشکلات بیماران در زمینه بیماری های کودکان و نوزادان خصوصاً بیماری های شایع با همکاری دستیاران.

### **مجموعه مقررات و برنامه های آموزشی دستیاران در بخش کودکان**

#### **مقدمه:**

طب کودکان یکی از رشته های تخصصی بالینی پزشکی است که به بررسی جنین، نوزاد، شیرخوار، کودک و نوجوان (تا پایان 18 سالگی) در سلامت و بیماری و رشد تکامل جسمی و روانی و کسب توان بالقوه در آن ها جهت بالغ شدن و نیازهای تغذیه ای در سنین مختلف می پردازد. متخصصین این رشته باید الگوی طبیعی رشد را بشناسد و قادر به پیشگیری، ارزیابی، تشخیص و درمان طیف گسترده ای از بیماری های جنین، نوزاد، شیرخوار، کودک و نوجوان اعم از حاد و مزمن باشد. همچنین با توجه به اهمیت سلامت در این گروه سنی، تخصص رشته کودکان و نوجوانان باید در زمینه آموزش بهداشت، تغذیه و ارائه مراقبت های سلامت و اقدامات پیشگیری نیز تبحر داشته باشد و بتواند به عنوان مشاور با متخصصان رشته های دیگر همکاری نماید. امید است دستیاران محترم کودکان طی 4 سال، تجارب ارزنده علمی و عملی را در برخورد با کودکان و بیماری های آنها کسب نمایند. این مجموعه که شامل مقررات و برنامه ریزی آموزشی دستیاران در گروه اطفال دانشگاه علوم پزشکی بابل می باشد تا برای ارائه خدمات فوری سلامت، فعالیت در جایگاه بیمارستانی یا دانشگاهی یا سرپایی، در پژوهش و تولید علم و فناوری بعد از فارغ التحصیلی آماده شوند و بایستی برای تحصیلات تکمیلی فوق تخصصی را برای آنها فراهم کنند. لذا باید این مجموعه توسط دستیاران به خوبی مطالعه شود و در پایان هر سال کتب ارزیابی سالیانه به گروه کودکان تحویل داده شود.

## بخش اول: مقررات آموزشی دستیاران

- ساعت حضور دستیاران در بخش از ساعت 7/5 صبح لغایت 16 بعدازظهر (بجز در ایام کشیک) می باشد.
- دستیار سال اول مؤظف به دادن 12-15 کشیک، سال دوم 8-10 کشیک و سال سوم 6-8 کشیک و سال چهارم 4-6 کشیک در ماه می باشد که این تعداد بسته به نیاز بخش تغیر می کنند.
- برنامه ریزی کشیک ها، روتیشن ها براساس برنامه تنظیمی گروه، به عهده دستیاران ارشد گروه (با هماهنگی مسئول امور دستیاری گروه) می باشد و کلیه دستیاران مؤظف به رعایت برنامه تعیین شده می باشند.
- مرخصی دستیاران در هر بخش، با اجازه رئیس بخش و با هماهنگی مسئول دستیاران و تأیید مدیر گروه تأیید می گردد.
- در نیم سال دوم تحصیلی هر سال 2 دستیار ارشد از بین دستیاران سال سوم که حائز بیشترین رأی شدند به مدیر گروه معرفی می گردند و در نهایت با تصمیم و نظر نهایی گروه، یک نفر به عنوان دستیار ارشد به دانشکده پزشکی معرفی می شود.
- شرکت کلیه دستیاران در برنامه های آموزشی تعیین شده الزامی است.
- دستیاران سال بالا مؤظف به نظارت بر کار دستیاران سال پائین تر می باشند.
- کلیه دستیاران باید ترجیحاً تا پایان سال اول و حداکثر تا پایان سال دوم عنوان پایان نامه خود را مشخص نموده و بعد از تأیید استاد راهنمای مربوطه به معاونت پژوهشی گروه ارائه نمایند تا بعد از تأیید معاونت پژوهشی و مدیرگروه به شورای پژوهشی مرکز تحقیقات بیماری های غیرواگیر کودکان و به نیابت از شورای پژوهشی گروه کودکان مورد بررسی قرار گیرد تا پس از تأیید به معاونت پژوهشی دانشکده ارسال گردد.
- در صورت تخلف دستیار از مقررات بخش، بعد از اعلام به مدیر گروه جهت تصمیم گیری به کمیته ارزشیابی پایندی به اصول حرفه ای دستیاران ارجاع می شود.

## بخش دوم: شرح وظایف دستیاران گروه کودکان

- 1- کلیه دستیاران مؤظف به شرکت در گزارش صبحگاهی رأس ساعت 8 صبح می باشند.
- 2- براساس آئین نامه اجرایی مورنینگ ریپورت که توسط گروه کودکان تعیین می شود دستیار ارشد کشیک مسئول تمام اقدامات تشخیصی و درمانی انجام شده در مورد بیماران مراجعه کننده به بیمارستان و بستری و نظارت برحضور و کارکرد سایر دستیاران و کارورزان در خلال کشیک و مسئول هماهنگی و ارائه گزارش صبحگاهی حسب آئین نامه اجرایی مشخص شده توسط گروه کودکان می باشند و اطلاعات مربوط به بیماران نیز در دفتر مربوط به کشیک نیز باید ثبت و در زمان گزارش صبحگاهی به اتندینگ مسئول تحویل داده شود.
- 3- دستیار ارشد کشیک باید همه بیماران بستری شده را ویزیت نماید و در پایان شب با کارورزان و کلیه دستیاران راند نموده و مسائل بیماران را مرور نماید.



- 4- نوشتن شرح حال دستیاری در پرونده بیماران بستری الزامی است و سیر بیماری نیز باید توسط دستیار براساس فرمت SOAP در پرونده نوشته شود (Progress Note) و پس از ترخیص بیمار، خلاصه پرونده نوشته شده توسط کارورز، باید به وسیله دستیار پس از کنترل، مهر و امضاء شود.
- همچنین نوشتن On Service Note در شروع دوره بخش، و Off Service Note در پایان دوره بخش و نیز دستور انتقال از یک بخش به بخش دیگر بصورت Transfer Note ضروری است.
- 5- آموزش کارورزان و کارآموزان و ارزیابی صبحگاهی از وظایف دستیاران بخصوص با مدیریت دستیار ارشد کشیک می باشد.
- 6- کلیه دستیاران مؤظفند در برخورد با بیماران و والدین آنها، سایر دستیاران، کارآموزان و کارورزان و پرسنل بیمارستان رعایت اصول اخلاقی و شئونات اسلامی را بنمایند و مسائل بیمار خود را دلسوزانه پیگیری کنند. پوشیدن روپوش سفید مناسب، رعایت وضعیت ظاهری مناسب و داشتن کارت شناسایی در کشیک و بخش ها الزامی است.
- 7- هر دستیار مؤظف است در طی ماه طبق برنامه تعیین شده توسط بخش، ژورنال و Case Report با هماهنگی مسئول مربوطه ارائه نماید.
- 8- دستیاران مؤظف به رعایت برنامه کشیک تعیین شده می باشند و جابجایی آنها در کشیک ها باید با نظر دستیار ارشد گروه صورت گیرد و به اطلاع واحد آموزش گروه رسانده شود.
- 9- دستیار سال اول در طول کشیک باید مقیم اورژانس باشد و ویزیت بعداز ظهر بیماران بخش های فوق تخصصی و انجام مشاوره ها حتماً باید با نظارت رزیدنت ارشد کشیک انجام شود.
- 10- کلیه اقدامات کارورزان در کشیک باید زیرنظر دستیار انجام شود و معاینات انجام شده توسط کارورز، دستور ذکر شده در پرونده و شرح حال کارورز باید توسط دستیار کنترل شده که با ثبت نظرات خود در Log Book کارورزان این امر تحقق می یابد.
- 11- حضور کلیه دستیاران با مدیریت دستیار ارشد کشیک با حضور کارورزان کشیک در راند تحویلی (بعدازظهر) در ساعت تعیین شده در بخش ها جهت سپردن بیماران به کشیک الزامی است.
- 12- دستیار ارشد کشیک باید کلیه بیماران بستری شده را ویزیت نماید و در پایان شب با انترن ها و کلیه دستیاران اول راند نموده و مسائل بیماران را مرور نماید.
- 13- درخواست مشاوره از بخش ها توسط کارورز با نظارت و تأیید دستیار و ممهور شدن توسط دستیار ارشد درخواست کننده بخش انجام می شود و سپس پاسخ مشاوره در شرایط اورژانس توسط دستیار ارشد با هماهنگی استاد آنکال مربوطه انجام می شود. و در شرایط غیر اورژانس بعد از بررسی اولیه توسط دستیار ارشد بخش مربوطه در همراهی با استاد مربوطه انجام خواهد شد.
- 14- شرکت کلیه دستیاران در امتحانات دستیاری براساس قوانین گروه و کوریکلوم آموزشی وزارت متبوع الزامی است.
- 15- معرفی بیماران در گراندراند آموزشی منحصراً توسط دستیاران انجام می پذیرد.

## بخش سوم: اهداف کلی بخش کودکان

- 1- آموزش طب کودکان به دستیاران بخش کودکان
- 2- کمک به افزایش دانش متخصصین نوزادان، کودکان و نوجوانان فارغ التحصیل
- 3- ارائه خدمات بهداشتی، پیشگیری و درمانی قابل قبول با همکاری دستیاران
- 4- اجرای طرح های تحقیقاتی به منظور شناخت و یا کاهش مشکلات بیماران در زمینه بیماری های نوزادان، کودکان و نوجوانان با همکاری دستیاران خصوصاً بیماری های شایع.

## ساختار کلی دوره آموزشی:

مدت زمان	چکیده محتوای آموزش	عرصه آموزش	سال دستیاری
شهریور ماه ابتدای دوره	Orientation Sessions و آشنایی با قوانین و مقررات بخش ها، ارتباط (communication)، قضاوت بالینی (clinical judgment) و حل مسئله و (descion making)، اخلاق حرفه ای در طب اطفال، مقررات و قوانین پزشکی و پزشکی قانونی. خطای پزشکی، برنامه ریزی آموزشی و روش های آموزشی، روش تحقیق، مقاله نویسی، آشنایی با اصول (evidence based medicine) و نقد و جستجو در منابع، کاربرد رایانه در طب اطفال، مدارک پزشکی و آشنایی با اصول طبقه بندی بیماریها (ICD 10) Health policy و آشنایی با قوانین و مقررات بیمه و سیستم سلامت نسخه نویسی و گزارش نویسی، پرونده نویسی و روش معرفی بیمار، مراقبت ادغام یافته ناخوشی های اطفال، احیا، کار با ونتیلاتور، اب و الکترولیت، تفسیر گازهای خونی، شیرمادر، فراورده های خونی (hemovigillance)، سیمای سلامت کودکان کشور.	کارگاه آموزشی	کارگاه های آماده سازی
1 ماه	حضور در ویزیت بیماران بستری تحت نظارت دستیار ارشد و استاد	بخش عمومی کودکان	شش ماه اول سال اول
2 ماه	حضور در ویزیت بیماران بستری تحت نظارت دستیار ارشد و استاد	بخش عفونی، گوارش	
2 ماه	حضور در ویزیت بیماران اورژانسی تحت نظارت دستیار ارشد و استاد	بخش اورژانس	
1 ماه	حضور در اتاق زایمان و اتاق عمل در هنگام سزارین تحت نظارت استاد	بخش Nursery و اتاق زایمان	
1 ماه	حضور در ویزیت نوزادان بیمار تحت نظارت دستیار ارشد و استاد	بخش NICU	شش ماه دوم سال اول
1 ماه	حضور در ویزیت بیماران اورژانسی تحت نظارت دستیار ارشد و استاد	بخش اورژانس	
1 ماه	ویزیت بیماران سرپایی تحت نظارت دستیار ارشد و استاد	درمانگاه	
2 ماه	ویزیت نوزادان و بیماران بستری تحت نظارت دستیار ارشد و استاد	بخش نوزادان و نفرولوژی	
1 ماه	مشاوره با خانواده، رشد و تکامل، مراقبت از کودکان سالم، ارزیابی نیازهای سلامت جامعه، بررسی علل شیوع عفونت و نحوه کنترل آن، کارآزمایی های بهبود عملکرد	جامعه*	

	جامعه	
--	-------	--

مدت زمان	چکیده محتوای آموزش	عرصه آموزش	سال دستیاری
2 روز	تغذیه و رشد و نمو	کارگاه	در طول سال
1 ماه	ویزیت بیماران بستری و سرپایی تحت نظارت دستیاری ارشد و استاد	بخش نوجوانان	دوم
5 ماه	ویزیت بیماران بستری و سرپایی تحت نظارت دستیاری ارشد و استاد	بخش عفونی، هماتولوژی، ریه، اسم و آلرژی و ایمنولوژی، اعصاب	
1 ماه	ویزیت کودکان بیمار تحت نظارت دستیاری ارشد و استاد	بخش PICU	
1 ماه	ویزیت کودکان بیمار تحت نظارت دستیاری ارشد و استاد	بخش جراحی (بیهوشی)	
1 ماه	بررسی کلیشه ها و تفسیر با راهنمایی استاد	تصویر برداری * و آزمایشگاه	
1 ماه	ویزیت نوزادان بستری	بخش نوزادان	
1 ماه	ویزیت بیماران اورژانسی (CPR, BLS) و سرپایی	بخش اورژانس یا درمانگاه	
1 ماه	مشاوره با خانواده، رشد و تکامل، مراقبت از کودکان سالم، ارزیابی نیازهای سلامت جامعه، بررسی علل شیوع عفونت و نحوه کنترل آن، کارآزمایی های بهبود عملکرد جامعه	جامعه*	
1 ماه	ویزیت بیماران بستری و سرپایی تحت نظارت استاد	بخش عمومی کودکان	
8 ماه	ویزیت بیماران بستری تحت نظارت دستیاری ارشد و استاد	بخش قلب، ایمنولوژی و آلرژی، روماتولوژی، غدد و متابولیک، گوارش، نفرولوژی، عفونی	
1 ماه	ویزیت کودکان بیمار تحت نظارت دستیاری ارشد و فلو و استاد	بخش NICU	سوم
1 ماه	ویزیت کودکان بیمار تحت نظارت دستیاری ارشد و فلو و استاد	بخش PICU	
1 ماه	پایش سلامت کودکان، اصول و فعالیتهای جاری ارتقای سلامت و آموزش بهداشت، ساختارهای مدیریت نظام سلامت، روش کار با تیم درون و برون بخش سلامت، بکارگیری روش Triple A در ارتقای سلامت، سیاست های جاری دولت در مورد کودکان، خدمات آموزشی و اجتماعی محلی و ملی، پایش و ارزشیابی برنامه های بهداشتی، مراقبت از ابتلا و مرگ، تحلیل وضعیت سلامت کودکان و عوامل اجتماعی مؤثر بر آن.	سلامت و جامعه	

1 ماه	ویزیت بیماران و نظارت بر فراگیران رده های پایین تر	بخش PICU	سال چهارم ***
1 ماه	ویزیت بیماران و نظارت بر فراگیران رده های پایین تر	بخش NICU	
2 ماه	ویزیت بیماران و نظارت بر فراگیران رده های پایین تر	بخش عمومی کودکان	
1 ماه	ویزیت بیماران و نظارت بر فراگیران رده های پایین تر	اورژانس	
5 ماه	ویزیت بیماران و نظارت بر فراگیران رده های پایین تر	بخش های ریه، غدد و متابولیک، روماتولوژی، اعصاب، انکولوژی و خون	
1 ماه	بسته به نوع بخش متفاوت خواهد بود	بخش انتخابی	
1 ماه	پایش سلامت کودکان، اصول و فعالیتهای جاری ارتقای سلامت و آموزش بهداشت، ساختارهای مدیریت نظام سلامت، روش کار با تیم درون و برون بخش سلامت، بکارگیری روش Triple A در ارتقای سلامت، سیاست های جاری دولت در مورد کودکان، خدمات آموزشی و اجتماعی محلی و ملی، پایش و ارزشیابی برنامه های بهداشتی، مراقبت از ابتلا و مرگ، تحلیل وضعیت سلامت کودکان و عوامل اجتماعی مؤثر بر آن.	سلامت و جامعه	

توضیحات:

\*منظور از عرصه جامعه، مراکز بهداشتی درمانی شهری، مراکز بهداشت شهرستان، مراکز تجمعی نگهداری کودکان

نظیر:

مدارس، مهد کودک ها، مراکز بهزیستی و نظایر آن است.

\*\*آموزش تصویربرداری مرتبط باید در هر یک از بخش های فوق تخصصی و یا عمومی نیز بصورت موردی و یا جلسات 2 ساعت رد هفته انجام شود.

\*\*\*بخش های زیر تخصصی انتخابی در این رشته عبارتند از: چشم پزشکی کودکان، گوش و گلو و بینی، پوست، ارتوپدی کودکان، روانپزشکی کودکان و مسمومیت

\*\*\*\* در سال چهارم مدیریت 6 ماه از دوره (دو ماه بخش فوق تخصصی، بخش جامعه، اورژانس و عمومی) می تواند بر اساس اولویت ها و نیاز های هر دانشگاه بعهده مدیر گروه اطفال هر دانشگاه می باشد.

توضیحات:

1) در آغاز ورود دستیاران به هر بخش آموزشی، لازم است یکی از استادان برجسته و با تجربه بخش نکات

کلیدی و کاربردی آن بخش را در یک جلسه دو ساعته برای آنان توضیح دهد.

1- شروع به کار دستیاران برای گذراندن کارگاه های آموزشی پیش نیاز، از ابتدای شهریور ماه هر سال

است.

(2) دانشگاه هایی که در حال حاضر فاقد بخش ها و درمانگاه های عمومی کودکان هستند، لازم است ترجیحاً طی سه سال از ابلاغ برنامه، نسبت به تأسیس بخش های مذکور اقدام نمایند. بخش عمومی کودکان بخشی است که در آن تنوعی از بیماران کودکان با بیماری های شایع و غیر کمپلیک (زیر تخصصی) در آن بستری و توسط یک متخصص عمومی کودکان و یا فوق تخصص کودکان که توانایی اداره این بخش را دارد اداره می گردد. بدیهی است درمانگاه سرپایی این بخش نیز در کنار آن فعال خواهد بود. دانشگاه هایی که فاقد بخش های زیر تخصصی هستند می توانند بیماران مربوط به آن رشته را در این بخش ها بستری نمایند.

(3) دانشگاه هایی که در حال حاضر فاقد بعضی از بخشهای فوق تخصصی هستند (بجز بخش نوزادان)، در صورتیکه تنوع و ترکیب و تعداد بیماران بستری در بخش جنرال آنها، حداقل حیطه های فوق تخصص و تخصص مربوطه را پوشش دهد، باید حداقل چهار ماه چرخشی در مجموعه بخشهای PICU، NICU و سایر بخشهای فوق تخصصی بگذرانند. در غیر اینصورت پذیرش دستیار در این دانشگاه ها مجاز نخواهد بود.

(4) دانشگاه ها در طی اجرای برنامه موظفند، چنانچه فاقد بخش نوجوانان هستند موظفند بخش سرپایی نوجوانان را ترجیحاً تا حد اکثر دو سال و بخش بستری را تا حداکثر 3 سال از زمان ابلاغ مصوبه به تفکیک بخش دختر و پسر راه اندازی کنند. بخش نوجوانان بخشی است با مشخصات بخش عمومی که در آن بیماران در گروه سنی 13 لغایت پایان 18 سالگی و به تفکیک جنس بستری خواهند شد.

(5) مدت درمانگاه ها حداقل 2 روز در هفته است.

(6) دانشگاه ها بر حسب امکانات و شرایط موجود خود، در حدی که به اساس برنامه اختلالی پیش نیاید، می توانند برخی بخش ها را جابجا نمایند.

(7) مرخصی سالانه یک ماه در سال است که نحوه استفاده آن با صلاحدید گروه تعیین می شود.

### عناوین مباحثی که باید دستیاران در بخش های چرخشی به آنها پردازند (به تفکیک هر بخش)

ردیف	موضوع (Syllabus)
1 عرصه جامعه	رشد و تکامل و رفتار: تکامل فیزیکی و شناختی در سال اول ارزیابی رشد و آشنایی با نمودارهای رشد، غربالگری و پایش تکامل، مراقبت کودک سالم، جدایی و محرومیت، اختلالات شایع خواب

<p><b>سلامت عمومی کودک:</b> عوامل اجتماعی تعیین کننده سلامت، برنامه های ارتقای سلامت، غربالگری و سورویالانس، سلامت عمومی و اپیدمیولوژی، حوادث و صدمات، توانبخشی، ایمنسازی.</p> <p><b>اختلالات روانی:</b> ارزیابی و مصاحبه، بیماریهای روان تنی، Vegetative Disorders (rumination, pica, enuresis, encopresis)، اختلالات تیک و عادت، اختلالات اضطرابی، اختلالات خلقی و افسردگی، خودکشی و اقدام به خودکشی، اختلالات خوردن، الگوهای تکاملی و عملکرد کودکان دبستانی ADHD، اختلالات طیف اوتیسم، دلیریوم، پرخاشگری و تهاجم، اختلالات ارتباطی و گفتار، اختلالات یادگیری، عقب ماندگی ذهنی.</p> <p><b>کودکان با نیازهای ویژه:</b> فرزندخواندگی، کودکان بی سرپرست، مراقبت از فرزندخوانده، کودک آزاری و تأثیر خشونت بر کودکان، سوء استفاده و غفلت از کودکان، FTT غیر ارگانیک، جنبه های روانشناختی بیماری های مزمن، آماده سازی کودک برای پروسیجر، مدیریت درد، رساندن خبر بد، پیوند عضو، مراقبت تسکینی و حمایت های روانی در طب کودکان مراقبت از کودکان مبتلا به بیماری محدود کننده زندگی، کودک در مراحل انتهایی حیات، کودک با بیماریهای تهدید کننده حیات</p> <p><b>تغذیه:</b> تغذیه با شیر مادر، تغذیه تکمیلی، نیازهای تغذیه ای، تغذیه شیرخواران و کودکان، امنیت و ایمنی غذایی، گرسنگی و انواع سوء تغذیه، اضافه وزن و چاقی، کمبود و اضافه دریافت ویتامین A، کمبود و اضافه دریافت ویتامین B، کمپلکس، ویتامین C، ریکتر تغذیه ای و هیپرویتامینوز D، کمبود ویتامین E، کمبود ویتامین K، کمبود املاح و ریزمغذی ها (آهن، روی، سلنیوم و ...)، مراقبت تغذیه ای در شیرخواران و کودکان، بهداشت دهان و دندان.</p>	
<p><b>پاتوفیزیولوژی مایعات بدن و مایع درمانی:</b> ارزیابی وضعیت هیدراتاسیون کودک، اختلالات الکترولیتی (سدیم، پتاسیم، کلسیم، فسفر، منیزیم)، اسید باز، درمان نگهدارنده و جایگزینی، مایع درمانی خوراکی و تزریقی، درمان آب و الکترولیت در اختلالات خاص.</p>	<p><b>بخش 2</b> <b>نفرولوژی و یا عمومی</b></p>
<p>آلاینده های شیمیایی، مسمومیت با فلزات سنگین، مسمومیت با سرب، مسمومیت غذایی غیر باکتریال، تروریسم شیمیایی و بیولوژیک، گاز گرفتن انسان و حیوانات، گزیدگیها</p>	<p><b>بخش مسمومیت</b></p>
<p><b>کودک به شدت بیمار (با وضعیت وخیم):</b> احیای کودکان پایه و پیشرفته، ارزشیابی کودک بیمار در خارج بیمارستان، کنترل صدمات، خدمات پزشکی اورژانس برای کودکان، انتقال شیرخوار و کودک با بیماری وخیم به سطوح بالاتر درمانی، چگونگی سطح بندی کودک بدحال (تریاژ) در اورژانس، اورژانس های کودکان، اورژانس های نورولوژیکی و تثبیت، تشخیص و درمان انواع شوک، دیسترس تنفسی و نارسایی تنفسی، کلیات تهویه مکانیکی، برخورد با کودک باتروما، برخورد با کودک غرق شده، برخورد با کودک دچار سوختگی، برخورد با کودک دچار سرمازدگی، برخورد با کودک دچار برق گرفتگی، بیهوشی و مراقبت های قبل از عمل، آشنایی با ابزارهای سطح بندی درد در کودکان و مدیریت درد در کودکان.</p>	<p><b>بخش اورژانس</b></p>
<p><b>احیای کودکان پایه و پیشرفته،</b> کلیات تهویه مکانیکی، بیهوشی و مراقبت های قبل از عمل، آشنایی با ابزارهای سطح بندی درد در کودکان و مدیریت درد در کودکان، رک کیری، مدیریت باز ماندن راه هوایی و انتوباسیون، ختنه، تعبیه chest tube، کار با ونتیلاتور، سوپرا گلوتیک، peripheral device، central optimal catheter</p>	<p><b>بخش جراحی و بیهوشی</b></p>
<p><b>بیماری های متابولیک:</b> رویکردی به خطاهای متابولیسم مادرزادی، نقص متابولیسم اسیدهای آمینه، نقص متابولیسم چربی ها، نقص متابولیسم کربوهیدرات ها، موکو پلی ساکاریدوز، هیپوگلیسمی، فنیل کتونوری و غربالگری در ایران، تیروزینمی، ارگانیک اسیدی، اختلال سیکل اوره، گالاکتوزمی، بیماریهای ذخیره ای، درمانهای اورژانس اسیدوز متابولیک، مدیریت اسیدوز متابولیک و هیپر امونیا انزیم درمانی بیماریهای متابولیک.</p>	<p><b>بخش غدد و متابولیک</b></p>
<p><b>جنین و نوزاد:</b> معاینه فیزیکی نوزاد سالم، مروری کلی بر مرگ و میر، نوزاد، حاملگی های پرخطر، جنین،</p>	<p><b>بخش نوزاد</b></p>

<p>شیرخواران پرخطر، نارس و کم وزن، تظاهرات بالینی بیماری ها در دوران نوزادی، اختلالات سیستم عصبی، اورژانس های اتاق زایمان، اختلالات راه های تنفسی، اختلالات قلبی، اختلالات دستگاه گوارش، اختلالات خونی، سیستم ادراری تناسلی، ناف، آشفته گی های متابولیکی، سیستم اندوکراین، دیسمورفولوژی، عفونت های نوزادان.</p>	<p><b>سالم و نوزادان و NICU</b></p>
<p><b>طب نوجوانان:</b> اپیدمیولوژی مشکلات سلامت نوجوانان، ارائه مراقبت های بهداشتی به نوجوانان، رفتار خشن، سوء مصرف مواد، الکل، دخانیات، اشنایی با مراحل بلوغ در دختران و پسران بر اساس سن و غربالگری بلوغ، مشکلات قاعدگی و امنوره، پیشگیری از بارداری، حاملگی نوجوانان، تجاوز به نوجوانان، عفونت های منتقله از راه جنسی، سندرم خستگی و ضعف مزمن.</p>	<p><b>بخش نوجوانان</b></p>
<p><b>ایمونولوژی:</b> ارزشیابی سیستم های ایمنی، سیستم سلول های NK, B, T، اختلالات اولیه سیستم هومرال، اختلالات اولیه سیستم سلولس، اختلالات اولیه ترکیب هومرال و سلولی شامل: SCID, CID، ایمنی اولیه، درمان اختلالات ترکیبی، سیستم فاگوسیتوز، سیستم کمپلمان، پیوند سلول های بنیادی هماتوپوئیک.</p> <p><b>اختلالات آلرژیک:</b> آلرژی و بنیان ایمونولوژیکی بیماری های آتوپیک، تشخیص بیماری های آلرژیک، اصول درمان بیماری های آلرژیک، رینیت آلرژیک، آسم کودکی، درمانیت آتوپیک، آلرژی گزش حشرات، آلرژی چشمی، کهیر و آنژیوادم، آنافیلاکسی، بیماری سرم، واکنش های ناسازگاری به غذاها، واکنش های ناسازگاری به داروها.</p>	<p><b>بخش ایمونولوژی و آلرژی</b></p>
<p><b>بیماری های روماتیسمی کودکی (بیماری های بافت همبند، بیماری های عروق کلاژن):</b> ارزیابی بیماریهای روماتولوژیک، لوپوس، لوپوس نوزادی، ارتريت روماتوئید، درماتومیوزیت، اسپوندیلیت، بهجت، سارکوییدوزیس، امیلوییدوزیس، اسکرودرمی، آرتريت غير چرکی، سندرم تب های دوره ای، پدیده رینود، درد های غیراختصاصی موسکولواسکلتال واسکولیتها (کاوازاکی، هونخ، PAN)، درمان دارویی در بیماری های روماتولوژیک.</p>	<p><b>بخش روماتولوژی</b></p>
<p><b>بیماری های عفونی:</b> ملاحظات عمومی، تشخیص های میکروبیولوژی، اقدامات پیشگیری (ایمنسازی، پروفیلاکسی و کنترل عفونت)، بیماری های مسری و مراقبت کودکان، نصاب بهداشتی برای کودکان در مسافرت بین المللی، تب، تب بدون کانون (سپسیس، شوک سپتیک، SIRS)، عفونت در نقص ایمنی، عفونت و device، اصول درمان آنتی بیوتیکی، عفونت های باکتریال گرم مثبت (استافیلوکوک، استرپ پنومونیه، استرپ A، استرپ B، استرپ A یا B، انتروکوک، دیفتری، لیستریا، اکتینومایسیس، نوکاردیا)، عفونت های باکتریال گرم منفی (مننگوکوک، گنوکوک، هموفیلوس، شانکروئید، موراکسلا، پرتوزیس، سالمونلا، شیگلا، Ecoli، ویبریولرا، کمپیلوباکتر، یرسینیا، ائروموناس و پلزیوموناس، سودوموناس، بورخولدریا، استنوتروفوناس، تولارمی، بروسلا، لژیونلا، بارتونلا)، عفونت های بیهوازی (بوتولیسم، کزاز، کلستریدیوم، دیفیسیل، سایر عفونت های بی هوازی)، عفونت های مایکوباکتریال (قوانین درمان ضد مایکوباکتریایی، TB، جذام، دیفیسیل، مایکوباکتری های غیرتوبرکلوتیدی)، عفونت های اسپیروکتال (سیفلیس، عفونت های تریپونمایی غیر آمیزشی، لپتوسپیرا، بورلیا، لایم)، عفونت های مایکوپلاسمایی (مایکوپلازما پنومونیه، مایکوپلاسمای تناسلی)، عفونت های کلامیدیا (کلامیدوفیلانومونیه، کلامیدیا تراکوماتیس، پسیتاکوز)، عفونت های ریکتزیا (تب منقوط گروه ریکتزیز، تیفوس، ریکتزیزهای گروه تیفوسی، اریتیوز و آناپلاسموز، تب Q)، عفونت های قارچی (مبانی درمان ضد قارچ، کاندیدا، کریتوکوکوس نفورمانس، مالاسزیا، اسپرژیلوس، هیستوپلاسموز، بلاستومایلوز، کوکسیدیومایکوز، پاراکوکسیدیومایکوز، برازیلینیس، اسپورتیکوزیس، زایگومایکوزیس، PCP (پنوموسیستیسی جیروسی)، عفونت های ویروسی (اصول درمان ضد ویروس، سرخک، سرخجه، اوریون، پولیوویروس، انتروویروس غیر پولیو، پاروویروس B 19، CMV, EBV, VZV, HSV روزئولا، هرپس ویروس انسانی 8، آنفلونزا، پاراآنفلونزا، RSV، غیر پولیو، متاپنوموویروس انسانی، آدنوویروس، رینوویروس، کوروناویروس، روتاویروس، کالسی ویروس، استروویروس، HPV، انسفالیت آربوویروس خارج از آمریکای شمالی، تب دانگ و تب همومراژیک دانگ،</p>	<p><b>بخش عفونی</b></p>

<p>تب زرد، سایر تب های خونریزی دهنده ویروس، ویروس کوریومنژیت لنفوسیتی، سندرم ریوی هانتاویروس، هاری، ویروس های پولیوما، HTLV1, 2 HIV ، spongiform Encephalopathies ، Trausmissible، درمان ضد انگلی، بیماری های پروتوزوئایی (مننگوانسفالیت آمیبی اولیه، spongiform Encephalopathies) آمیبیازیس، ژیا ردیا و بالانتیدیا زیس، کریپتوسپوریدیم، ایزوسپورا، سیکلوسپرا، میکروسپوریدیا، تریکومونیا، لیثمانیوز، تریپانوزومیاز آفریقای، تریپانوزومیاز آمریکایی، مالاریا، بابزیوز، توکسوپلاسموز) بیماری های کرمی (آسکاریس، کرمهای قلابدار، تریکوریازیس، اتروبیازیس، استرونژیلوئیدیا زیس، فیلاریازیس لنفاتیک، سایر نماتودهای بافتی، توکسوکاریازیس، تریشینوزیس، شیسستوزومیازیس، فلوک ها، عفونت های کرمهای نواری بالغ، سیستی سرکوزیس، اکی نوکوکوزیس).</p>	
<p>دستگاه گوارش: تظاهرات بالینی بیماری های معده-روده ای، سیستم گوارش نرمال، علائم و شکایات عمده سیستم گوارش، حفره دهان، مری (اناتومی، جنین شناسی و عملکرد، اختلالات مادر زادی، انسداد و اختلال حرکت، هرنی هیاتال، رفلاکس، ازوفژایت، پرفوراسیون، واریس مری، بلع جسم خارجی)، معده و روده (اناتومی، ساختمان و عملکرد، انومالیهای مادر زادی، اترزی، استنوز و مالروتاسیون، اختلالات مجرای امفالومزانتریک، اختلال موتیلیته و هیرشپرونک، ایلئوس چسبندگی و انواژیناسیون و انسداد روده) درد عملکردی ابدومن، یبوست، اپاندیسیت، اختلالات مقعد و رکتوم، نارسایی اگزوکرین پانکراس و CF، سیروز کبد و سیستم صفراوی، بیماریهای متابولیک کبد، نارسایی حاد کبد، هیپاتیت ها، اسیت و پرتیونیت، خونریزی های گوارشی و FTT.</p>	<p><b>بخش گوارش</b></p>
<p><b>دستگاه تنفس:</b> تکامل و عملکرد، رویکرد تشخیصی در بیماری های تنفسی، اختلالات مجاری تنفسی شامل: (اختلالات مادرزادی و اکتسابی بینی، پولیپ بینی، سرماخوردگی، سینوزیت، فارنژیت حاد، آبسه های پشت و کنار حلقی و اطراف لوزه، لوزه ها و آدنوئیدها، نشانه های تنفسی راجعه یا مزمن، انسداد التهابی حاد مجاری تنفسی فوقانی، آنومالی های مادرزادی حنجره و لارنگومالاسی، تراشه و برونش ها، اجسام خارجی، تنگی ساب گلوئیک و لارینگوتراکتال، برونکومالاسی و تراکتومالاسی، سرطان های حنجره، تراشه و برونش، ویزینگ، برونشیت و برونشولیت، آمفیزم و پر هوایی، کمبود آلفا 1 آنتی تریپسین، اختلالات مادرزادی ریه، ادم ریوی، سندرم های اسپیراسیون، پنومونی و برونشکتازی، آبسه ریوی، CF، آتلکتازی، تومورهای ریوی، پلوریزی، پلورال افیوژن و امپیم، بیماری های انترستیسیال ریه، هموسیدروز، ریوی، امبولی، انفارکتوس ریوی و خون ریزی، پنوموتوراکس، پنومومدیاستینوم، هموتوراکس، شیلوتوراکس)، تظاهرات ریوی بیماری های سیستمیک، تهویه مکانیکی در منزل، تفسیر گازهای خونی، آپنه انسدادی در خواب، کلیات تصویربرداری در بیماری های ریوی، تست های عملکرد ریوی.</p>	<p><b>بخش ریه</b></p>
<p><b>سیستم قلبی عروقی:</b> بیولوژی تکاملی سیستم قلبی عروقی، معاینه سیستم قلبی عروقی، آشنایی با روشهای تشخیصی پاراکلینیکی در قلب (نوار قلب، اکوکاردیوگرافی، انژیوگرافی، تست ورزش، هولتر مانیتورینگ)، بیماری های مادرزادی قلب، آریتمی قلبی، بیماری های اکتسابی قلب، بیماری های میوکارد و پریکارد، تشخیص و درمان نارسایی قلبی، درد قفسه صدری، بیماری های سیستم عروق محیطی، هایپرتانسیون ریوی ثانویه به بیماریهای قلبی، گرفتاری قلبی در بیماریهای سیستمیک، آشنایی با روشهای شایع جراحی قلب.</p>	<p><b>بخش قلب و عروق</b></p>
<p><b>بیماری های خون:</b> سیستم خون ساز، کم خونی ناشی از تولید ناکافی (از جمله فقر آهن)، کم خونی همولیتیک (از جمله فاویسم)، پلی سیتی، پان سیتونی، ترانسفیوژن اجزای خون، بیماری های انعقادی و خون ریزی دهنده، طحال، سیستم لنفاتیک.</p> <p><b>سرطان و تومورهای خوش خیم:</b> اپیدمیولوژی سرطان های کودکانی و نوجوانی، بیولوژی سلولی و مولکولی سرطان، اصول تشخیص، اصول درمان، لوسمی، لنفوم، تومورهای مغزی دوران کودکی، نوروبلاستوم، نئوپلاسم های کلیه، سارکوم بافت نرم، نئوپلاسم های استخوان، رتینوبلاستوم، نئوپلاسم های گونادی و ژرم سل ها، نئوپلاسم های کبد، تومورهای خوش خیم عروقی، سندرم های هیستوسیتوزو تومورهای نادر، اورژانس های انکولوژی، حوادث ترومبو آمبولیک، توده های شکم و قفسه سینه.</p>	<p><b>بخش هماتولوژی و انکولوژی</b></p>



## بخش نفرولوژی

**نفرولوژی و اورولوژی:** تفسیر آزمایش ادرار، بیماری های گلومرولی ارثی و اکتسابی، حالاتی که اختصاصاً با هماچوری همراه اند، حالاتی که اختصاصاً با پروتئینوری همراه اند و سندرم نفروتیک، بیماری های توبولی، نفروپاتی های توکسیک و نارسایی کلیویحاد و مزمن، پرفشاری خون، عفونت های ادراری، ریفلاکس ادراری، برخورد با هیدرونفروز پره ناتال، اختلال عملکرد مثانه (مثانه نوروژنیک، انورزی، voiding dysfunction)، سنگ های ادراری، انسدادهای سیستم ادراری (upjo, uvjo, upjo) گرفتاری کلیوی در بیماربهای سیستمیک، کلیات تصویربرداری در بیماری های کلیوی.

<b>بخش غدد و متابولیسم</b>	<b>سیستم اندوکرین:</b> دیابت ملیتوس در کودکان، کتو اسیدوز دیابتی و نارسایی ادرنال و هیپو گلیسمی، اختلالات هیپوفیز و هیپوتالاموس و بلوغ، اختلالات غده تیروئید و غربالگری هایپوتیروئیدی مادرزادی کشوری، اختلالات غده پاراتیروئید، ریکتز و اختلالات استخوان، اختلالات غدد فوق کلیوی، اختلالات گونادها و ابهام تناسلی.
<b>بخش اعصاب</b>	<b>سیستم عصبی:</b> معاینه عصبی و تکامل، ناهنجاریهای مادرزادی سیستم عصبی مرکزی، تشنج، تشنج استاتوس و صرع، مقلد های تشنج، سردرد، سندرم های نوروکوتانه، اختلالات حرکتی abnormal movements ، فلج مغزی و انسفالوپاتی های میتوکندریال، بیماریهای نورودژنراتیو، اختلالات دمیالینیزاسیون CNS، سندرم های Stroke، عفونت های CNS، آبسه مغزی، پسودو تومورسربری، بیماریهایشایع نخاع.
	<b>اختلالات عصبی، عضلانی:</b> معاینه سیستم نوروموسکولار، بیماریهای تکاملی عضلات (میوپاتی های مادرزادی)، دیستروفی های عضلانی، میوپاتی های متابولیک، میاستنی گراو، نوروپاتی های ارثی، سندرم گیلن باره، بیماری SMA، فلج بلز.
	<b>اختلالات چشم:</b> معاینه چشم، عیوب انکساری و تطابق، اختلال دید، اختلال مردمک، عنبیه، حرکت چشم، پلک، سیستم اشک، ملتحمه، قرنیه، لنز uveal، شبکیه و ویتروس، گلوکوم کودکی، اختلال اربیت، عفونت اربیت، صدمه به چشم.
<b>بخش چرخشی</b>	<b>گوش:</b> ارزیابی، کاهش شنوایی، مالفرماسیون، اتیت خارجی، اتیت میانی، گوش داخلی و لایبرنت، ضربه به گوش و تمپورال، تومور گوش و تمپورال <b>پوست:</b> ترمینولوژی بیماریهای پوست، Birth mark های شایع، همانژیوم، درماتولوژی نوزادان، درماتیت اتوپیک و اگزما، دیابر راش، درماتیت سبورئیک، توکسیک نکرولیز اپیدرم، ایمیتیگو و سندرم پوست Scalded، استفیلوکوکی، استیون جانسون، اپیدرمولیز بولوزا، واکنش های دارویی پوستی، اریتم نودوزوم، تب و راش اریتماتوز، کاندیدیاز، عفونت های ناشی از درماتوفیت، پدیلولوزیس و insect bite, scabies، مولوسکوم و warts، پسوریازیس، پیتیریازیس روزه، لیکن پلان، الوپسی ارئاتا، کمبود زینک.

<b>ردیف</b>	<b>موضوع (Syllabus)</b>
<b>1</b>	<b>رشد و تکامل و رفتار:</b> تکامل فیزیکی و شناختی در سال اول، دوم و سالهای پیش دبستانی و اواسط دوران کودکی، ارزیابی رشد و آشنایی با نمودارهای رشد، غربالگری و پایش تکامل، مراقبت کودک سالم، جدایی و محرومیت، اختلالات شایع خواب.
<b>2</b>	<b>اختلالات روانی:</b> ارزیابی و مصاحبه، بیماریهای روان تنی، (rumination, pica Vegetative Disorders, enuresis, encopresis)، اختلالات تیک و عادت، اختلالات اضطرابی، اختلالات خلقی و افسردگی، خودکشی و اقدام به خودکشی، اختلالات خوردن، الگوهای تکاملی و عملکرد کودکان دبستانی، ADHD، اختلالات طیف اوتیسم، دلیریوم، پرخاشگری و تهاجم، اختلالات ارتباطی و گفتار، اختلالات یادگیری، عقب ماندگی ذهنی.
<b>3</b>	<b>کودکان با نیازهای ویژه:</b> فرزندخواندگی، کودکان بی سرپرست، مراقبت از فرزندخوانده، کودک آزاری و تأثیر خشونت بر کودکان، سوء استفاده و غفلت از کودکان، FTT غیر ارگانیک، جنبه های روانشناختی بیماری های مزمن، آماده سازی کودک برای پروسیجر، مدیریت درد، رساندن خبر بد، پیوند عضو، مراقبت تسکینی و حمایت های روانی در طب کودکان: مراقبت از کودکان مبتلا به بیماری محدود کننده زندگی، کودک در مراحل انتهایی حیات، کودک با بیماریهای تهدید کننده حیات
<b>4</b>	<b>تغذیه:</b> تغذیه با شیر مادر، تغذیه تکمیلی، نیازهای تغذیه ای، تغذیه شیرخواران و کودکان، امنیت و ایمنی غذایی، گرسنگی و انواع سوء تغذیه، اضافه وزن و چاقی، کمبود و اضافه دریافت ویتامین A، کمبود و اضافه دریافت ویتامین B کمپلکس، ویتامین C، ریکتز تغذیه ای و هیپرویتامینوز D، کمبود ویتامین E، کمبود ویتامین K، کمبود املاح و ریزمغذی

	ها (آهن، روی، سلنیوم و ...)، مراقبت تغذیه ای در شیرخواران و کودکان، بهداشت دهان و دندان.
5	<b>پاتوفیزیولوژی مایعات بدن و مایع درمانی:</b> ارزیابی وضعیت هیدراتاسیون کودک، اختلالات الکترولیتی (سدیم، پتاسیم، کلسیم، فسفر، منیزیم)، اسیدباز، درمان نگهدارنده و جایگزینی، مایع درمانی خوراکی و تزریقی، درمان آب و الکترولیت در اختلالات خاص.
6	<b>دارو درمانی در طب کودکان</b> اصول دارو درمانی، مسمومیت ها
7	<b>کودک به شدت بیمار (با وضعیت وخیم):</b> احیای کودک پایه و پیشرفته، ارزشیابی کودک بیمار در خارج بیمارستان، کنترل صدمات، خدمات پزشکی اورژانس برای کودکان، انتقال شیرخوار و کودک با بیماری وخیم به سطوح بالاتر درمانی، چگونگی سطح بندی کودک بدحال (تریاز) در اورژانس، اورژانس های و کدکان، اورژانس های نورولوژیکی و تثبیت، تشخیص و درمان انواع شوک، دیسترس تنفسی و نارسایی تنفسی، کلیات تهویه مکانیکی، برخورد با کودک باتروما، برخورد با کودک غرق شده، برخورد با کودک دچار سوختگی، برخورد با کودک دچار سرمازدگی، برخورد با کودک دچار برق گرفتگی، بیهوشی و مراقبت های قبل از عمل، آشنایی با ابزارهای سطح بندی درد در کودکان و مدیریت درد در کودکان.
8	<b>ژنتیک انسانی:</b> رویکرد ژنتیک در پزشکی کودکان، الگوهای انتقال ژنتیکی، اصول مشاوره ژنتیک
9	<b>بیماری های متابولیک:</b> رویکردی به خطاهای متابولیسم مادرزادی، نقص متابولیسم اسیدهای آمینه، نقص متابولیسم چربی ها، نقص متابولیسم کربوهیدرات ها، موکو پلی ساکاریدوز، هیپوگلیسمی، فنیل کتونوری و غربالگری در ایران، تیروزینمی، ارگانیک اسیدی، اختلال سیکل اوره، گالاکتوزمی، بیماریهای ذخیره ای، درمانهای اورژانس اسیدوز متابولیک، مدیریت اسیدوز متابولیک و هیپر امونیا انزیم درمانی بیماریهای متابولیک.
10	<b>جنین و نوزاد:</b> معاینه فیزیکی نوزاد سالم، مروری کلی بر مرگ و میر، نوزاد، حاملگی های پرخطر، جنین، شیرخواران پرخطر، نارس و کم وزن، تظاهرات بالینی بیماری ها در دوران نوزادی، اختلالات سیستم عصبی، اورژانس های اتاق زایمان، اختلالات راه های تنفسی، اختلالات قلبی، اختلالات دستگاه گوارش، اختلالات خونی، سیستم ادراری تناسلی، ناف، آشفستگی های متابولیکی، سیستم اندوکرین، دیسمورفولوژی، عفونت های نوزادان.
11	<b>طب نوجوانان:</b> اپیدمیولوژی مشکلات سلامت نوجوانان، ارائه مراقبت های بهداشتی به نوجوانان، رفتار خشن، سوء مصرف مواد، الکل، دخانیات، آشنایی با مراحل بلوغ در دختران و پسران بر اساس سن و غربالگری بلوغ، مشکلات قاعدگی و امنوره، پیشگیری از بارداری، حاملگی نوجوانان، تجاوز به نوجوانان، عفونت های منتقله از راه جنسی، سندرم خستگی و ضعف مزمن،
12	<b>ایمونولوژی:</b> ارزشیابی سیستم های ایمنی، سیستم سلول های T، B و NK، اختلالات اولیه سیستم هومورال، اختلالات اولیه سیستم سلولس، اختلالات اولیه ترکیب هومورال و سلولی شامل: CID، SCID، ایمنی اولیه، درمان اختلالات ترکیبی، سیستم فاگوسیتوز، سیستم کمپلمان، پیوند سلول های بنیادی هماتوپوئیک.
13	<b>اختلالات آلرژیک:</b> آلرژی و بنیان ایمونولوژیکی بیماری های آلرژیک، تشخیص بیماری های آلرژیک، اصول درمان بیماری های آلرژیک، رینیت آلرژیک، آسم کودکی، درمانیت آلرژیک، آلرژی گزش حشرات، آلرژی چشمی، کهیر و آنژیوادم، آنافیلاکسی، بیماری سرم، واکنش های ناسازگاری به غذاها، واکنش های ناسازگاری به داروها.
14	<b>بیماری های روماتیسمی کودکی (بیماری های بافت همبند، بیماری های عروق کلاژن):</b> ارزشیابی بیماریهای روماتولوژیکی، لوپوس، لوپوس نوزادی، ارتريت روماتوئید، درماتومیوزیت، اسپوندیلیت، بهجت، سارکوئیدوزیس، امیلوئیدوزیس، اسکلرودرمی، آرتریت غیر چرکی، سندرم تب هایپوره ای، پدیده رینود، درد های غیر اختصاصی موسکولواسکتال واسکولیتها (کاوازاکی، هنوخ، PAN)، درمان دارویی در بیماری های روماتولوژیکی.
15	<b>بیماری های عفونی:</b> ملاحظات عمومی، تشخیص های میکروبیولوژی، اقدامات پیشگیری (ایمنسازی، پروفیلاکسی و کنترل عفونت)، بیاریهای مسری و مراقبت کودکان، نصایح بهداشتی برای کودکان در مسافرت بین المللی، تب، تب بدون کانون (سپسیس، شوک سپتیک، SIRS)، عفونت در نقص ایمنی، عفونت و device، اصول درمان آنتی بیوتیکی، عفونت های باکتریال گرم، مثبت (استافیلوکوک، استرپ پنومونیه، استرپ A، استرپ B، استرپ غیر A یا B، انتروکوک، دیفتری، لیستریا، اکتینومایسس، نوکاردیا)، عفونت های باکتریال گرم منفی (مننگوکوک، گنوکوک، هموفیلوس، شانکروئید، موراکسا، پرتوزیس، سالمونلا، شیگلا، E coli و بیبریولکرا، کمپیلوباکتر، یرسینیا، آئروموناس و پلزیوموناس، سودوموناس،

<p>بورخولدریا، استنتروفوناس، تولارمی، بروسلا، لژیونلا، بارتونلا)، عفونت های بیهوازی (بوتولسم، کزاز، کلستریدیوم دیفیسیل، سایر عفونتهای بی هوازی)، عفونت های مایکوباکتریال (قوانین درمان ضد مایکوباکتریایی، TB، جذام، مایکوباکتری های غیر توبرکلوئیدی)، عفونت های اسپروکتال (سیفلیس، عفونت های تریپانومی غیر آمیزی، لپتوسپیرا، بورلیا، لایم)، عفونت های مایکوپلاسمایی (مایکوپلازما پنومونیه، مایکوپلاسمای تناسلی)، عفونت های کلامیدیا (کلامیدوفیلانومونیه، کلامیدیا تراکوماتیس، پسیٹاکوز)، عفونت های ریکتزیا، (تب منقوط گروه ریکتزیا، تیفوس، ریکتزیا، تیفوس، اریتیوز و آناپلاسموز، تب Q)، عفونت های قارچی (مبانی درمان ضد قارچ، کاندیدا، کریپتوکوکوس نئوفورمانس، مالاسزیا، اسپرژیلوس، هیستوپلاسموز، بلاستومیلوز، کوکسیدیوایدومایکوز، پاراکوکسیدیویدیس برازیلینیس، اسپورتیکوزیس، زایگومایکوزیس، PCP (پنوموسیستیس جیروسی))، عفونت های ویروسی (اصول اصول درمان ضد ویروس، سرخک، سرخجه، اوریون، پولیوویروس، انتروویروس غیر پولیو، پاروویروس B19، EBV، CMV، HSV، VZV، روزئولا، هرپس ویروس انسانی 8، آنفلونزا، پارآنفلونزا، RSV، متاپنوموویروس انسانی، آدنوویروس، رینوویروس، کورونوویروس، روتاویروس، کالسی ویروس، استروویروس، HPV، انسفالیت آروویروس خارج از آمریکای شمالی، تب دانگ و تب همومراژیک دانگ، تب زرد، سایر تب های خونریزی دهنده ویروس، ویروس کوریومنژیت لنفوسیتی، سندرم ریوی هانتاویروس، هاری، ویروس های پولیوما، HIV، HTLV1,2، Trasmisssible spongiform Encephalopathies، درمان ضد انگلی، بیماری های پرتوزوئایی (منگوانسفالیت آمیبی اولیه، آمیبیازیس، ژیا ردیا و بالانتیدیازیس، کریپتوسپوریڈیم، ایزوسپورا، سیکلوسپرا، میکروسپوریدیا، تریکومونیا، لیشمانیوز، تریپانوزومیاز آفریقای، تریپانوزومیاز آمریکایی، مالاریا، بازیوز، توکسوپلاسموز)، بیماری های کرمی (آسکاریس، کرمهای قلابدار، تریکوریازیس، انتریبیازیس، استرونژیلوئیدیازیس، فیلاریازیس لنفاتیک، سایر نماتودهای بافتی، توکسکاریازیس، تریشینوزیس، شیسٹوزومیازیس، فلوک ها، عفونت های کرمهای نواری بالغ، سیستی سرکوزیس، اکی نوکوکوزیس).</p>	
<p><b>دستگاه گوارش:</b> تظاهرات بالینی بیماری های معدی-روده ای، سیستم گوارش نرمال، علایم و شکایات عمده سیستم گوارش، حفره دهان، مری (آناتومی، جنین شناسی و عملکرد، اختلالات مادر زادی، انسداد و اختلال حرکت، هرنی هیاتال، رفلاکس، ازوفاژیت، پرفوراسیون، واریس مری، بلع جسم خارجی)، معده و روده (آناتومی، ساختمان و عملکرد، انومالیهای مادر زادی، آنریزی، استنوز و مالروتاسیون، اختلالات مجرای امفالومزانتریک، اختلال موتیلیته و هیرشپرونک، ایلیوس چسبندگی و انواژیناسیون و انسداد روده) درد عملکردی ایدومن، یبوست، اپاندیسیت، اختلالات مقعد و رکتوم، نارسای اگزوکرین پانکراس و CF، سیروز کبد و سیستم صفراوی، بیماریهای متابولیک کبد، نارسای حاد کبد، هپاتیت ها، اسیت و پریتونیت، خونریزی های گوارشی، FTT.</p>	16
<p><b>دستگاه تنفس:</b> تکامل و عملکرد، رویکرد تشخیصی در بیماری های تنفسی، اختلالات مجاری تنفسی (شامل: اختلالات مادرزادی و اکتسابی بینی، پولیپ بینی، سرماخوردگی، سینوزیت، فارنژیت حاد، آبسه های پشت و کنار حلقی و اطراف لوزه، لوزه ها و آدنوئیدها، نشانه های تنفسی راجعه یا مزمن، انسداد التهابی حاد مجاری تنفسی فوقانی، آنومالی های مادرزادی حنجره و لارنگومالاسی، تراشه و برونش ها، اجسام خارجی، تنگی ساب گلوٹیک و لارینگوتراکتال، برونکو مالاسی و تراکتومالاسی، سرطان های حنجره، تراشه و برونش، ویزینگ، برونشیت و برونشبولیت، آمفیژم و پر هوایی، کمبود آلفا 1 آنتی تریپسین، اختلالات مادرزادی ریه، ادم ریوی، سندرم های اسپیراسیون، پنومونی و برونشکتازی، آبسه ریوی، CF، آتلکتنازی، تومورهای ریوی، پلوریزی، پلورال افیوژن و امپیم، بیماری های انترستیسیال ریه، هموسیدروز ریوی، امبولی، انفارکتوس ریوی و خون ریزی، پنوموتوراکس، پنومومدیاستینوم، هموتوراکس، شیلوتوراکس)، تظاهرات ریوی بیماری های سیستمیک، تهویه مکانیکی در منزل، تفسیر گازهای خونی، آینه انسدادی در خواب، کلیات تصویربرداری در بیماری های ریوی، تست های عملکرد ریوی.</p>	17
<p><b>سیستم قلبی عروقی:</b> بیولوژی تکاملی سیستم قلبی عروقی، معاینه سیستم قلبی عروقی، آشنایی با روشهای تشخیصی پاراکلینیکی در قلب (نوار قلب، اکوکاردیوگرافی، آنژیوگرافی، تست ورزش، هولتر مانیتورینگ)، بیماری های مادرزادی قلب، آریتمی قلبی، بیماری های اکتسابی قلب، بیماری های میوکارد و پریکارد، تشخیص و درمان نارسای قلبی، درد قفسه صدری، بیماری های سیستم عروق محیطی، هایپرتانسیون ریوی ثانویه به بیماریهای قلبی، گرفتاری قلبی در بیماریهای سیستمیک، آشنایی با روشهای شایع جراحی قلب</p>	18
<p><b>بیماری های خون:</b> سیستم خون ساز، کم خونی ناشی از تولید ناکافی، کم خونی همولیتیک، پلی سیتی، پان سیتوپنی،</p>	19

	ترانسفیوژن اجزای خون، بیماری های انعقادی و خون ریزی دهنده، طحال، سیستم لنفاتیک.
20	<b>سرطان و تومورهای خوش خیم:</b> اپیدمیولوژی سرطان های کودکی و نوجوانی، بیولوژی سلولی و مولکولی سرطان، اصول تشخیص، اصول درمان، لوسمی، لنفوم، تومورهای مغزی دوران کودکی، نورویلاستوم، نئوپلاسم های کلیه، سارکوم بافت نرم، نئوپلاسم های استخوان، رتینوبلاستوم، نئوپلاسم های گونادی و ژرم سل ها، نئوپلاسم های کبد، تومورهای خوش خیم عروقی، سندرم های هیستوسیتوزو تومورهای نادر، اورژانس های انکولوژی، حوادث ترومبو آمبولیک، توده های شکم و قفسه سینه.
21	<b>نفرولوژی و اورولوژی:</b> تفسیر آزمایش ادرار، بیماری های گلوبولین ارنی و اکتسابی، حالاتی که اختصاصاً با هماچوری همراه اند، حالاتی که اختصاصاً با پروتئینوری همراه اند و سندرم نفروتیک، بیماری های توبولی، نفروپاتی های توکسیک و نارسایی کلیوی حاد و مزمن، پرفشاری خون، عفونت های ادراری، ریفلکس ادراری، برخورد با هیدرونفروز پره ناتال، اختلال عملکرد مثانه (مثانه نوروژنیک، انورزی، voiding dysfunction)، سنگ های ادراری، انسدادهای سیستم ادراری upjo, uvjo, upjo، گرفتاری کلیوی در بیماری های سیستمیک، کلیات تصویربرداری در بیماری های کلیوی.
22	مشکلات ژنیکولوژیک کودکی ولوواژینیت، خونریزی واژینال، هیرسوتیسم و سندروم تخمدان پلی کیستیک، اسکرین برای HPV، اختلالات سیستم مولرین.
23	<b>سیستم اندوکرین:</b> دیابت ملیتوس در کودکان، کتو اسیدوز دیابتی و نارسایی ادرنال و هیپو گلیسمی، اختلالات هیپوفیز و هیپوتالاموس و بلوغ، اختلالات غده تیروئید و غده های دیگر، اختلالات غدد فوق کلیوی، اختلالات گونادها و ابهام تناسلی.
24	<b>سیستم عصبی:</b> معاینه عصبی و تکامل، ناهنجاریهای مادرزادی سیستم عصبی مرکزی، تشنج، تشنج استاتوس و صرع، مقلد های تشنج، سردرد، سندرم های نوروکوتانه، اختلالات حرکتی abnormal movements، فلج مغزی و انسفالوپاتی های میتوکندریال، بیماریهای نورودژنراتیو، اختلالات دمیالینیزاسیون CNS، سندرم های stroke، عفونت های CNS، آبسه مغزی، پسودو تومور سربری، بیماریهای شایع نخاع.
25	<b>اختلالات عصبی، عضلانی:</b> معاینه سیستم نوروموسکولار، بیماریهای تکاملی عضلات (میوپاتی های مادرزادی)، دیستروفی های عضلانی، میوپاتی های متابولیک، میاستنی گراو، نوروپتی های ارثی، سندرم گیلن باره، بیماری SMA، فلج بلز.
26	<b>اختلالات چشم:</b> معاینه چشم، عیوب انکساری و تطابق، اختلال دید، اختلال مردمک، عنبیه، حرکت چشم، پلک، سیستم اشک، ملتحمه، قرنیه، لنز، uveal، شبکیه و ویتروس، گلوکوم کودکی، اختلال اربیت، عفونت اربیت، صدمه به چشم.
27	<b>گوش:</b> ارزیابی، کاهش شنوایی، مالفرماسیون، اتیت خارجی، اتیت میانی، گوش داخلی و لابیونت، ضربه به گوش و تمپورال، تومور گوش و تمپورال.
28	<b>پوست:</b> ترمینولوژی بیماریهای پوست، birth mark های شایع، همانژیوم، درماتولوژی نوزادان، درماتیت اتوپیک و اگزما، دیپرو، راش، درماتیت سبورئیک، توکسیک نکرولیزیز اپیدرم، ایمپتیگو و سندرم پوست scalded استافیلوکوکی، استیون جانسون، اپیدرمولیز، بولوزا، واکنش های دارویی پوستی، اریتم نودوزوم، تب و راش اریتماتوز، کاندیدیاز، عفونت های ناشی از درماتوفیت، پدیکولوزیس و insect bite، scabies، مولوسکوم و warts، پسوریازیس، پیتیریازیس روزه، لیکن پلان، الوپسی ارثاتا، کمبود زینک.
29	اختلالات مفاصل و استخوان ها: مشکلات ارتوپدی، طب ورزشی، دیسپلازی های اسکلتی، بیماری های متابولیکی استخوان.
30	اثرات سوء محیطی بر سلامت
31	سلامت عمومی کودک: عوامل اجتماعی تعیین کننده سلامت، برنامه های ارتقای سلامت، غربالگری و سورویلانس، سلامت عمومی و اپیدمیولوژی، حوادث و صدمات، توانبخشی، ایمنسازی.

## بخش چهارم: اهداف ویژه

### اهداف ویژه آموزش دستیاران رشته تخصصی کودکان

#### الف: اهداف ویژه آموزش در بخش اورژانس

دستیار در پایان سال اول می بایست قادر باشد بعد از گذراندن دوره های بخش اورژانس:

- 1) در معاینه بیمار مراجعه کننده موارد اورژانس و غیراورژانس را جدا کند.
- 2) در موارد لزوم عملیات CPR را بطور صحیح و با رعایت ترتیب مراحل در بالین بیمار انجام دهد.
- 3) بیماری را که نیاز به تهویه مصنوعی دارد مشخص نماید و اقدامات لازم را برای او انجام دهد و چگونگی اکسیژن تراپی را بدرستی انجام دهد.
- 4) در حداقل زمان راه وریدی جهت تجویز داروها و مایعات برقرار نماید.
- 5) خونگیری وریدی و شریانی را بدون آسیب رساندن به بیمار انجام دهد.
- 6) اقدامات لازم را در بیماران مبتلا به شوک انجام دهد. (با در نظر گرفتن تعریف، پاتوفیزیولوژی، عوامل ایجاد کننده و معاینه و شرح حال بیمار) اقدامات تشخیصی و درمانی ضروری را به ترتیب انجام دهد.
- 7) اقدامات لازم را در بیماران مبتلا به دهیدریشن بدرستی انجام دهد.
  - درجه کم آبی را براساس علائم بدرستی ارزیابی کند.
  - روش درمانی متناسب با درجه و نوع دهیدریشن را بدرستی انتخاب نماید.
  - مایعات داخل وریدی را با انتخاب سرم مناسب براساس وزن و درجه دهیدریشن بدرستی تجویز نماید.
  - در دهیدریشن هیپوناترمیک و هیپوناترمیک با در نظر گرفتن عوارض، اقدامات درمانی لازم را انجام دهد.
  - اختلالات اسید و باز بیمار را از روی ABG تشخیص داده و بدرستی درمان نماید.
  - در مواردی که امکان دستیابی به راه وریدی نیست انفوزیون درون استخوانی برقرار نماید.
- 8) اقدامات لازم را در بیماران مبتلا به دیسترس تنفسی بدرستی انجام دهد.
  - با گرفتن شرح حال و انجام معاینه لازم تشخیص و تشخیص افتراقی مناسب با بیمار مطرح نماید.

- براساس معاینات و شرح حال، پاراکلینیک ضروری را درخواست نموده و برحسب تشخیص بطور صحیح درمان نماید.
  - نارسایی تنفس را در بیمار تشخیص دهد.
- (9) دستیار بتواند با طفلی که بدلیل تشنج به اورژانس آورده شده، بدرستی برخورد کند.
- در کودک مبتلا به تشنج براساس معاینه و شرح حال، تشخیص و تشخیص افتراقی مناسب را ذکر کند.
  - در کودک مبتلا به تشنج براساس معاینه و شرح حال، پاراکلینیک ضروری را لیست نماید و درمان مناسب را انجام دهد.
- (10) اقدامات لازم را در کودک با کاهش سطح هوشیاری انجام دهد.
- براساس شرح حال و معاینه تشخیص افتراقی های مناسب را لیست کند.
  - براساس شرح حال و معاینه، پاراکلینیک لازم را درخواست نماید.
  - GCS بیمار را تعیین نماید.
  - اقدامات درمانی مناسب را با توجه به یافته های کلینیکی و پاراکلینیکی انجام دهد.
- (11) اقدامات لازم در کودک مبتلا به GI Bleeding را انجام دهد.
- براساس شرح حال و معاینه تشخیص مناسب را مطرح کند.
  - اقدامات پاراکلینیک ضروری را انجام دهد.
  - گذاشتن لوله معده را بدرستی اجرا نماید.
  - اقدامات درمانی مناسب را به ترتیب انجام دهد و بیمار را پیگیری نماید.
- (12) اقدامات لازم را در کودک مبتلا به هایپرتنشن انجام دهد
- هایپرتنشن را در کودک بیمار براساس سن و جنس مشخص نماید.
  - با انتخاب روش مناسب اندازه گیری، BP بیمار را بدرستی مشخص نماید.
  - کاف مناسب برای اندازه گیری BP کودک بیماری که مراجعه کرده انتخاب کند.
  - کریز هایپرتنشن را در بیمار اورژانس، با توجه به اتیولوژی، بدرستی درمان کند.

13) اقدامات لازم را در برخورد با کودکی که دچار بیماری های حاد جراحی اطفال می باشد، را بخوبی انجام دهند (آپاندیسیت، انفراژیناسیون، هرنی و ...).

14) اقدامات لازم در کودکی که دچار تروما شده است را انجام دهد.

- نکات ضروری در شرح حال و معاینه بیمار را مورد توجه قرار بدهد.
- در کودک دچار ترومای متعدد (Multiple trauma) مسائل بیمار را اولویت بندی کند.
- اقدامات لازم جهت کنترل خونریزی ا در بالین بیمار با صرف حداقل وقت انجام دهد.
- وضعیت مناسب برای بیمار با توجه به نوع تروما انتخاب نماید.
- موارد اورژانسی از قبیل پنوموتوراکس، پارگی طحال، خونریزی داخل جمجمه، آسیب کبد و کلیه را به موقع تشخیص داده، جهت تائید تشخیص و درمان اقدامات لازم را انجام دهد.
- اقدامات درمانی لازم را برحسب اولویت انجام داده و بیمار را Stable نماید.

15) اقدامات لازم را در کودک دچار مسمومیت انجام دهد.

- نکات اساسی در شرح حال و معاینه یک کودک مسموم را مورد توجه قرار دهد.
- اصول کلی درمان در مسمومیت ها را رعایت کند.
- علائم و نشانه های مسمومیت با موارد زیر را در طفل مسموم مرور نموده و بررسی نماید.
- استامینوفن، سالیسیلات ها، باربیتورات ها، بنزودیازپین ها، هیدروکربن ها، ترکیبات آهن، فنوتیازین ها، ترکیبات دیژیتال، بتابلوکرها، قارچ های سمی، ضد افسردگی های سه حلقه ای، گاز CO
- اقدامات ضروری و درمان را در هر یک از مسمومیت های فوق انجام دهد.
- آنتی دوت های شناخته شده در مسمومیت با مواد ذکر شده را با دوز مناسب و اندیکاسیون مناسب بکار برد.

16) اقدامات لازم را در کودک دچار سوختگی انجام دهد.

- درجه سوختگی را تعیین کند.
- درصد سوختگی بیمار را محاسبه نماید.
- مایعات لازم بیمار را برحسب درصد سوختگی در روزهای مختلف بستری محاسبه نماید.
- نیاز بیمار به تجویز آلبومین و فرآورده های خونی را تشخیص دهد.



- مراقبت های لازم در سوختگی را انجام دهد.
- (17) اقدامات لازم را در کودک دچار برق گرفتگی انجام دهد.
  - نکات ضروری در شرح حال و معاینه را مورد توجه قرار دهد.
  - فاکتورهای تشدید کننده عوارض را لیست کند.
  - پاراکلینیک ضروری را درخواست کند.
  - اقدامات درمانی و مراقبت های لازم را به ترتیب انجام دهد.
- (18) اقدامات لازم در کودک مبتلا به خونریزی (Bleeding tendency) را انجام دهد.
  - نکات ضروری در شرح حال و معاینه را مورد توجه قرار دهد.
  - براساس شرح حال و معاینه بتواند تشخیص و تشخیص افتراقی های مناسب را لیست کند.
  - پاراکلینیک ضروری براساس تشخیص بالینی را درخواست کند.
  - اقدام درمانی مناسب را با توجه به علت خونریزی انجام دهد.
- (19) اقدامات لازم را در کودکی که دچار عقرب زدگی است انجام دهد.
  - نکات ضروری در شرح حال و معاینه را مورد توجه قرار دهد.
  - با دیدن عقرب بتواند نوع گادیم را از سایر انواع تشخیص دهد.
  - با توجه به نوع عقرب، پاراکلینیک لازم را درخواست نماید.
  - داروهای ضروری را با ذکر مقدار لازم لیست کند.
  - نحوه پیگیری (Follow Up) را در بیمار عقرب گزیده شرح دهد.
- (20) اقدامات لازم را در کودکی که دچار مارگزیدگی است را انجام دهد.
  - نکات ضروری در شرح حال و معاینه را مورد توجه قرار دهد.
  - سرم ضدمار را در موارد ضروری با دوز مناسب تجویز نماید.
  - مراقبت های لازم را در بیمار مارگزیدگی را انجام دهد.
  - پاراکلینیک ضروری را درخواست نماید.
- (21) اقدامات لازم را در کودکی که دچار غرق شدگی است انجام دهد.
  - در شرح حال و معاینه فیزیکی نکات ضروری برای ارزیابی وضعیت بیمار را رعایت کند.

- اقدامات پاراکلینیک ضروری را انجام نماید.
- اقدامات درمانی را به ترتیب انجام و عوارض غرق شدگی را شرح دهد.
- (22) اقدامات لازم در کودک مبتلا به هیپریپیرکسی را انجام دهد.
  - هیپریپیرکسی را در یک سطر تعریف کند.
  - تشخیص های افتراقی مناسب را براساس شرح حال و معاینه لیست نماید.
  - درمان را برحسب مورد شرح دهد.
- (23) برخورد با کودک دچار حمله آسم را بداند.
  - علائم بالینی حمله آسم را توضیح دهد.
  - حمله آسم را براساس معاینه و شرح حال بیمار تشخیص دهد.
  - حمله آسم را براساس شدت در بیمار درجه نماید.
  - بیمار دچار Status asthmaticus را تشخیص دهد.
  - اقدامات درمانی را به ترتیب براساس اولویت و با ذکر دوزاز لیست نماید.
- (24) اقدامات لازم را در برخورد با کودک مبتلا به آنمی همولیتیک حاد (G6PD) را به درستی انجام دهد.

### **ب: اهداف ویژه آموزشی در درمانگاه اسکرین و بخش عمومی (داخلی III):**

#### **دستیار در پایان سال اول باید بتواند در حد کتاب نلسون:**

- شرح حال کامل را ثبت نماید و معاینه کامل را در یک کودک بدرستی انجام دهد.
- با استفاده از منحنی های پرستتایل رشد بیمار را بدرستی ارزیابی نموده و موارد اختلال رشد را جهت بررسی مشخص نماید.
- Development را در کودکان 0-6 سال براساس معیارهای Denver 2 ارزیابی نماید.
- Pattern اختلال رشد را در طفل مشخص نموده و براساس آن تشخیص های افتراقی را مطرح نماید.
- در برخورد با طفل مبتلا به اختلال رشد، معاینات و بررسی های پاراکلینیک لازم را بدرستی لیست نماید.

- در ویزیت روتین یک کودک برحسب سن، نکات لازم را در شرح حال و معاینه مورد توجه قرار داده و درخواست تست های آزمایشگاهی نماید و فواصل معاینات بعدی را مشخص کند.
- مراحل رشد و نمو جنین را در سنین مختلف جنینی توضیح دهد.
- قد و وزن متوسط را در سنین مختلف شیرخوارگی و کودکی بیان کند (با استفاده از فرمول)
- سن کسب توانایی های مختلف را توضیح دهد و براساس آن بتواند یک شیرخوار را از نظر تکاملی ارزیابی نماید.
- روند افزایش ماهانه وزن و قد و دورسر را در شیرخواران سنین مختلف توضیح دهد.
- طبقه بندی SMR در دختران و پسران را توضیح دهد و براساس آن بتواند SMR یک نوجوان را مشخص کند و متوسط سن مورد انتظار برای هر SMR را بیان نماید.
- تکامل بیولوژیک، وضعیت رشد و تکامل شناختی را در سنین مختلف نوجوانی (Adolescent) توضیح دهد.
- آنالیز الگوهای رشد را توضیح دهد.
- با کودک مبتلا به اختلال تکاملی بدرستی برخورد نماید.
- اندیکاسیون های بررسی رادیولوژیک را در شیرخواران و کودکان توضیح دهد.
- نیاز روزانه کودکان به آب، کالری در سنین مختلف و مصرف کالری در بدن توضیح دهد.
- در مورد فانکشن پروتئین، کربوهیدرات و چربی در بدن، تاثیرات کمبود و زیاده از حد بودن آنها و منابع آن را توضیح دهد.
- در مورد فانکشن مواد معدنی در بدن شامل (کلسیم، کلراید، کرومیوم، مس، فلورین، ید، آهن، منیزیوم، منگنز، پتاسیم، سدیم، سلنیوم، سولفور و روی) متابولیسم آنها، تاثیرات کمبود و مصرف زیاده از حد و منابع این موارد توضیح دهد.
- در مورد مشخصات ویتامین ها (A, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub> و نیاسین، فولاسین، B<sub>12</sub>، بیوتین، B<sub>6</sub>, C, D, E, K) فعالیت بیوشیمیایی تاثیرات کمبود و ازدیاد آنها در بدن و منابع آنها توضیح دهد.
- در مورد شیرمادر در حد جزوه کارگاه آموزشی شیرمادر و IMCI (مانا) توضیح دهد.
- در مورد انواع مختلف شیر فرمولا، مقایسه ترکیب آن با شیر گاو و شیرمادر توضیح دهد.

- در مورد تغذیه کمکی در شیرخواران، سن شروع، نوع غذا و ترتیب شروع آنها براساس دفترچه راهنمایی تغذیه معاونت بهداشتی توضیح دهد.
- با دانستن فیزیولوژی آب و مایعات در بدن، شرایط فیزیولوژیک که میزان و توزیع آب بدن را مختل می کنند را طبقه بندی نموده و توضیح دهد.
- اختلالات شایع آب و الکترولیت و اسید و باز و انواع دهیدراتاسیون را نام ببرد و تعریف نماید.
- تتانی را تعریف، عوامل ایجاد کننده، طبقه بندی، علائم بالینی و درمان را توضیح دهد.
- ضمن توضیح نقش گلوکز در بدن و مکانیسم های تنظیم کننده قند خون، هیپوگلیسمی را تعریف نموده و اهمیت و عوارض آن را توضیح دهد.
- علائم بالینی و طبقه بندی اتیولوژیک و هیپوگلیسمی را در شیرخواران و نوزادان شرح دهد.
- هیپوگلیسمی ناشی از هیپیرانسولینمی را توضیح دهد.
- در کودک مبتلا به هیپوگلیسمی بتواند براساس شرح حال و معاینه و آزمایشات، تشخیص و تشخیص افتراقی صحیح مطرح نماید.
- درمان هیپوگلیسمی را توضیح دهد.
- برنامه روتین واکسیناسیون کشوری را در ایران (براساس کتابچه واکسیناسیون وزارت بهداشت) توضیح دهد.
- روش تلقیح، نوع واکسن، دوز، شرایط نگهداری، عوارض و کنترااندیکاسیون های هر یک از واکسن های روتین در ایران را شرح دهد.
- واکسن های خارج از برنامه روتین کشوری (شامل واکسن هموفیلوس، آنفلوانزا، پنوموکوک، آبله مرغان، هاری و هیپاتیت A) را با ذکر اندیکاسیون های تجویز، روش تجویز، نوع واکسن و کنترااندیکاسیون هر یک را شرح دهد.
- در کودکی که به موقع جهت واکسیناسیون مراجعه نکرده، برنامه مناسب جهت واکسیناسیون را تعیین کند.
- واکسیناسیون علیه HB بعد از سن نوزادی را با ذکر اندیکاسیون، برنامه ایمن سازی و انواع واکسن توضیح دهد.

## ج: بخش عفونی

### دستیار در پایان سال اول پس از گذراندن دوره عفونی بتواند در حد کتاب نلسون:

1) در بیمار مبتلا به تب با گرفتن شرح حال و معاینه دقیق، تشخیص و تشخیص افتراقی‌های مناسب مطرح نموده و برخورد تشخیصی درمانی صحیح داشته باشد.

2) در بیمار مبتلا به تب و ارگانومگالی با گرفتن شرح حال و معاینه دقیق، تشخیص و تشخیص افتراقی‌های مناسب مطرح نموده و اقدامات تشخیصی درمانی لازم را انجام دهد.

3) در بیمار مبتلا به تب و بثورات جلدی با گرفتن شرح حال و معاینه دقیق، تشخیص و تشخیص افتراقی‌های مناسب را مطرح نموده و اقدامات لازم را انجام دهد.

4) در برخورد با بیمار دچار تب طول کشیده تشخیص‌های افتراقی مناسب را لیست نموده و اقدامات تشخیصی درمانی مناسب را انجام دهد.

5) ضمن تعریف FUO در کودکان، علل آن را دسته بندی و لیست نماید و با بیمار مبتلا به FUO برخورد تشخیصی و درمانی مناسب داشته باشد.

6) در کودک مبتلا به اوتیت مدیال مکرر، تشخیص‌های افتراقی مناسب را لیست نموده و اقدامات تشخیصی درمانی ضروری را انجام دهد.

7) در کودک مبتلا به پنومونی مکرر تشخیص‌های افتراقی مناسب را لیست نموده و اقدامات تشخیصی درمانی ضروری را انجام دهد.

8) در مورد داروهای زیر با ذکر دسته بندی، موارد مصرف و طیف اثر، دوز و عوارض شایع آنها توضیح دهد (پنی سیلین‌ها، آمینوگلیکوزیدها، سفالوسپورین‌ها، ماکرولیدها، سولفانامیدها، کلرامفنیکل، کلیندامایسین، آسیکلوویر، فورازولیدون، مترونیدازول، پرازولین، کوانتل، میندازول، آلبندازول، پارومومایسین، آمگوتریسین B، کتوکونازول، گریزوفلووین).

9) در بیمار مبتلا به Sepsis و شوک سپتیک، تشخیص را مطرح نموده، تشخیص‌های افتراقی را لیست نموده و اقدامات تشخیصی و درمانی لازم را انجام دهد.

10) علل عفونی گاستروانتریت را برحسب شیوع لیست نماید و در بیمار مبتلا، شرح حال و معاینه دقیقی اخذ نماید، تشخیص و تشخیص افتراقی‌های مناسب را مطرح نموده و اقدامات لازم را انجام دهد.

11) ویژگی‌های عفونت در فرد ایمنودیفیشن را توضیح داده و در برخورد با بیمار اقدامات تشخیصی و درمانی صحیح را انجام دهد.

12) بیماری‌های زیر را با ذکر اپیدمیولوژی، اتیولوژی، پاتوژنز، علائم بالینی، نحوه تشخیص، تشخیص‌های افتراقی، درمان، عوارض و روش‌های پیشگیری، توضیح دهد.

تیفوئید، بروسلوز، دیفتری، کزاز، سیاه سرفه، سل، اندوکاردیت عفونی، مننژیت، آنسفالیت، استئومیلیت و آرتریت سپتیک، سینوزیت، اوتیت مدیا، آبسه ریه، انواع پنومونی - پیلونفریت، کروب، مخملک، انواع فارنژیت، طاعون، تولارمی، عفونت‌های استرپتوکوکی، عفونت‌های مننگوکوکی، کلرا، عفونت‌های لسیتریایی، جذام، بوتولیسم، شیگلوز، آمیباز، سیفلیس، لپتوسپیروز، بیماری لایم، تب راجعه (بورلیا)، کالآزار، مالاریا، انواع هپاتیت ویروسی، سرخک، سرخجه، آبله مرغان، رزئولانفانتوم، هرپانژین، عفونت با ویروس‌های هرپس سیمپلکس، CMV و مونونوکلئوز عفونی، اوریون، عفونت آدنوویروس، پولیو، عفونت با پاروویروس B19، آنفلوانزا، تب زرد، ایدز، بیماری پنجه گربه، عفونت‌های کلامیدیایی، عفونت‌های مایکوپلاسمایی، تیفوس، Q fever، کاندیدیاز، اکتینومایکوز، هیستوپلاسموز، توکسوپلاسموز مادرزادی و اکتسابی، اسپرژیلوس، ژیاردیازیس، انتروبیازیس، آسکاریازیس، تریشینوزیس، تریکومونیاژیس، توکسوکاریازیس، استرونجی لوئیدیازیس، فیلارپازیس، شیسستوزومیازیس، سیتی سرکوزیس، اکینوкокوزیس.

## د: بخش نوزادان

**دستیار در پایان سال اول پس از گذراندن بخش نوزادان می باید بتواند:**

1) در زمینه گرفتن شرح حال و معاینه فیزیکی

➤ معاینه فیزیکی نوزاد سالم را انجام دهد و قادر باشد وارسته های طبیعی را از موارد غیرطبیعی افتراق دهد.

➤ قادر به گرفتن شرح حال باشد.

➤ حداقل سه تشخیص افتراقی مناسب را مطرح کند.

## (2) در مورد مراقبت های اتاق زایمان و نرسری

➤ Apgar Score را توضیح دهد.

➤ چگونگی از دست دادن حرارت و روش های جلوگیری از آن را شرح دهد.

➤ روش کار با انکوباتور، انواع انکوباتور، چگونگی تنظیم درجه حرارت و رطوبت و درمان هیپوترمی را توضیح دهد.

➤ مراقبت از پوست و بندناف را شرح دهد.

➤ مراقبت از چشم ها را شرح دهد.

## (3) در مورد حاملگی های پرخطر

➤ قادر به توضیح مشکلاتی ناشی از حاملگی های چندقلویی باشد.

➤ تفاوت میان Preterm و IUGR را با استفاده از جدول Dobowitz تشخیص دهد.

➤ مشکلات مربوط به تولد نارس را توضیح دهد.

➤ مشکلات ناشی از تولد IUGR و نوزاد Postdate را توضیح دهد.

➤ مشکلات مربوط به نوزاد LGA را توضیح دهد.

➤ روش انتقال نوزاد بیمار را توضیح دهد.

➤ احیاء نوزاد را انجام دهد.

➤ در کارگاه احیاء نوزادان شرکت کرده باشد.

## (4) در مورد صدمات زایمانی

➤ علل و علائم ICH و IVH را توضیح دهد.

➤ صدمه طناب نخاعی را توضیح دهد.

➤ آسیب شبکه بازویی را توضیح دهد.

## 5) در مورد عفونت نوزادان

- علل عفونت های دوره نوزادی را توضیح دهد.
- علائم عفونت دوره نوزادی را توضیح دهد.
- برخورد مناسب با نوزاد مشکوک به عفونت را انجام دهد.
- برخورد مناسب با نوزاد تب دار را انجام دهد.
- 10 مورد کشت ادرار سوپراپوئیک را انجام دهد.
- 10 مورد LP موفق داشته باشد.

## 6) در مورد تنظیم آب و الکترولیت

- محاسبه آب و الکترولیت مورد نیاز نوزاد برحسب سن حاملگی و سن تقویمی نوزاد و شرایط جانبی را انجام دهد.

## 7) در مورد زردی نوزادان

- متابولیسم بیلی روبین را توضیح دهد.
- علل زردی غیرمستقیم را توضیح دهد.
- زردی طول کشیده را با ذکر علل توضیح دهد.
- برخورد با نوزاد دچار زردی را توضیح دهد.
- روش درمان زردی با فتوترپی را توضیح دهد.

## 8) در مورد دستگاه تنفس

- با دانستن فیزیولوژی تنفس، نحوه انتقال تنفس از زندگی جنینی به زندگی نوزادی را توضیح دهد.
- علائم دیسترس تنفسی نوزادان را توضیح دهد.
- TTN, RDS، آسپیراسیون مکنونیوم، Air leak syndrome و پنومونی را کاملاً توضیح دهد و درمان های مناسب اولیه را انجام دهد.
- گرافی قفسه سینه را در بیماری های ریوی مختلف نوزادان، بدرستی تفسیر نماید.
- تفسیر ABG را بطور صحیح انجام دهد.
- SET کردن اولیه ونتیلاتور را انجام دهد.



- روش های مختلف اکسیژن درمانی (درمان با سوند بینی، درمان با هود، تجویز اکسیژن با ونتیلاتور و CPAP) را شرح دهد.
- با چگونگی سورفکتانت تراپی آشنایی کامل داشته باشد و آن را شرح دهد.

### الف- بخش ریه و ایمونولوژی و آلرژی

- رسیپراتوری فیلر را با ذکر پاتولوژی، اتیولوژی، علائم بالینی، تشخیص و درمان شرح دهد.
- بتواند ABG بیمار را بدرستی تفسیر کند.
- کوآنال آترزی را با ذکر اپیدمیولوژی، علائم بالینی، نحوه تشخیص و درمان را شرح دهد.
- Epistaxis را در کودکان با ذکر اتیولوژی، علائم بالینی و درمان شرح دهد.
- عفونت های تنفسی فوقانی نازوفارنژیت، سینوزیت، تونسیلیت، هیپرتروفی آدنوئید را شرح دهد.
- آنومالی های دستگاه تنفس شامل لارنگوما لاسی، لارنژیال Web، برونکوما لاسی، آژنزی یا هیپوپلازی ریه، لوبار آمفیژم، سکوستریشن ریوی، لنفاژکتازی مادرزادی ریه و کیست برونکوژنیک را شرح دهد.
- جسم خارجی در سیستم تنفس را با ذکر علائم بالینی، تشخیص، درمان، پیشگیری و عوارض پروگنوز و درمان را توضیح دهد.
- برونشیت و برونشبولیت را با ذکر اتیولوژی، علائم بالینی، تشخیص و تشخیص افتراقی و درمان شرح دهد.
- پنومونی اسپیراسیون را با ذکر انواع، پاتوژن، علائم بالینی، پاراکلینیک، عوارض و درمان و پروگنوز شرح دهد.
- سندرم لوفلر را در کودکان شرح دهد.
- آتلکتازی را در کودکان با ذکر اتیولوژی، علائم بالینی، پاراکلینیک، تشخیص، درمان، پروگنوز شرح دهد.
- پولموناری ادما را با ذکر اتیولوژی، علائم بالینی و درمان شرح دهد.
- تشخیص افتراقی های هموپتیزی را در کودکان لیست نماید.
- آبسه ریه را با ذکر اتیولوژی، پاتولوژی، علائم بالینی، پاراکلینیک و درمان شرح دهد.

- تشخیص افتراقی سرفه مداوم و ریکارنت را در کودکان و نحوه برخورد با آن را شرح دهد.
- علل ویزینگ مداوم یا ریکارنت را در کودکان و نحوه برخورد با آن را شرح دهد.
- بیماری سیستمیک فیروز را با ذکر اپیدمیولوژی، اتیولوژی و پاتوژنز، علائم بالینی، پاراکلینیک، تشخیص، تشخیص افتراقی، درمان، عوارض و پروگنوز را شرح دهد.
- Immotile cilia syndrome را در کودکان با ذکر پاتولوژی، ژنتیک، علائم بالینی، تشخیص، درمان و پروگنوز شرح دهد.
- پلورال افیوژن را با ذکر علل، انواع علائم بالینی، پاراکلینیک، تشخیص، تشخیص افتراقی و درمان را شرح دهد.
- نوموتوراکس را با ذکر اپیدمیولوژی، اتیولوژی، علائم بالینی، پاراکلینیک، تشخیص، تشخیص افتراقی و درمان شرح دهد.
- Tap پلور و تفسیر نتیجه آن را انجام دهد.
- اندیکاسیون های گرافی ساده سینه، CT ریه و برونکوسکوپی را در کودکان توضیح دهد.
- اندیکاسیون های بررسی فانکشن سیستم ایمنی را در کودکان لیست نماید.
- در برخورد با کودک دچار عفونت های مکرر، آزمایشات لازم را درخواست نماید و تست های لازم جهت بررسی T- Cell و B- Cell سلول های فاگوسیتیک و کمپلمان را توضیح دهد.
- نحوه تکامل و تمایز Na, K Cell, T- Cell, B- Cell ها را شرح دهد.
- بیماری های اولیه B- Cell ها را طبقه بندی و لیست نموده و هر یک را با ذکر تشخیص و درمان توضیح دهد.
- بیماری های اولیه T- Cell ها را لیست نموده و هر یک را توضیح دهد.
- بیماری های B & T Cell Combined را لیست نموده و هر یک را شرح دهد.
- در مورد تکامل، تمایز، نحوه فعال شدن و فانکشن، اجزاء سیستم فاگوسیتیک شامل نوتروفیل، منوسیت، ماکروفاژ و ائوزینوفیل توضیح دهد.
- اختلالات فانکشن سیستم فاگوسیتیک را لیست نموده، اتیولوژی، پاتوژنز و علائم بالینی، آزمایشگاهی، درمان و پروگنوز هر یک را شرح دهد.

- در بیمار بالوکوپنی بررسی های لازم را انجام داده و به تشخیص برسد.
- نوتروپنی را تعریف کند، علل آن را طبقه بندی نموده و بدرستی با آن برخورد نماید.
- با بیمار مبتلا به لنفوسیتوپنی بطور صحیح برخورد نماید.
- لوکوسیتوز را تعریف نموده، طبقه بندی نموده و در هر طبقه علل را ذکر نماید.
- در مورد سیستم کمپلمان اجزاء آن، راه کلاسیک و آلترناتیو فعال شدن کمپلمان و نقش کمپلمان در دفاع بدن توضیح دهد.
- سیستم کمپلمان را در کودک مشکوک به اختلال آن به روش صحیح ارزیابی نماید.
- در مورد کمبود اولیه اجزاء کمپلمان و بیماری های مربوطه توضیح دهد.
- در مورد اختلالات ثانویه سیستم کمپلمان توضیح دهد.
- اندیکاسیون های پیوند مغزاستخوان را لیست نماید.
- اندیکاسیون های پیوند مغزاستخوان را لیست نماید.
- GVHD را با ذکر staging کلینیکال و Grading شرح دهد.

## آلرژی:

- آلرژی را در حداکثر دو سطر تعریف نماید و حداقل سه مشخصه یک آلرژن را بیان کند.
- در مورد واکنش ایمنی با واسطه Ige (Type I hypersensitivity)، نحوه ایجاد و فاکتورهای ایجاد کننده آن توضیح دهد.
- واکنش های ایمنی Type II (سیتوتوکسیک) Type III (ایمیون کمپلکس) و Type IV را با ذکر نمونه های هر کدام توضیح دهد.
- حداقل ده مدیاتور شیمیایی دخیل در رآکسیون های آلرژیک را با ذکر عمل هر کدام لیست نماید.
- نکات مهم شرح حال و یافته های احتمالی معاینه را در بیمار مبتلا به آلرژی توضیح دهد.
- روش های پاراکلینیک مفید در تشخیص آلرژی (Invivo, Invitro) را با ذکر اندیکاسیون و نحوه انجام هر یک توضیح داده و میزان حساسیت آنها را با هم مقایسه نماید.
- 4 اصل کلی درمان آلرژی را ذکر کند.

- داروهایی را که در درمان اختلالات آلرژیک کاربرد دارند با توجه به نحوه اثر طبقه بندی نموده و هر کدام را با ذکر اندیکاسیون و روش مصرف و عوارض شرح دهد.
- ایمونوتراپی را با ذکر اندیکاسیون ها و روش انجام آن، عوارض و واکنش های احتمالی نسبت به آن شرح دهد.
- داروهایی را که در پروفیلاکسی بیماری های آلرژیک نقش دارند، طبقه بندی نموده و هر گروه را با ذکر اندیکاسیون روش مصرف و عوارض شرح دهد.
- رنیت آلرژیک را در کودکان با ذکر تقسیم بندی، اپیدمیولوژی، پاتوفیزیولوژی، علائم بالینی، نحوه تشخیص، تشخیص های افتراقی، درمان و پروگنوز شرح دهد.
- بیماری آسم کودکان را با ذکر تعریف، فاکتورهای اتیولوژیک، اپیدمیولوژی، پاتوفیزیولوژی علائم بالینی، نحوه تشخیص، تشخیص های افتراقی، درمان را توضیح دهد.
- فاکتورهای فیزیولوژیک و آناتومیک مستعد کننده بیماری های انسدادی مجاری هوایی را در شیرخواران لیست نماید.
- در برخورد با بیمار آسمی، بتواند بیمار را در یکی از گروه های mild persistent, mild intermittent درازمدت در نظر بگیرد. severe, moderate persistent قرار داده و براساس آن اقدامات درمانی و پروفیلاکسی مناسب را در
- درمانیت آتونیک را با ذکر تعریف، اتیولوژی، اپیدمیولوژی، علائم بالینی، کترتريال تشخیص، تشخیص های افتراقی، درمان، عوارض و پروگنوز شرح دهد.
- کهیر و آنژیوادم را با ذکر مشخصات بالینی، تفاوت های آنها، پاتوژنز، انواع، نحوه تشخیص، تشخیص های افتراقی و درمان توضیح دهد.
- آنافیلاکسی را با ذکر تعریف، اتیولوژی، پاتوژنز، نحوه تشخیص، تشخیص های افتراقی درمان و پیشگیری توضیح دهد.
- بیماری سرم (Serum Sickness) را با ذکر تعریف، عوامل اتیولوژیک دخیل در ایجاد آن تعریف، عوامل اتیولوژیک دخیل در ایجاد آن پاتوژنز، علائم بالینی، یافته های پاراکلینیک، نحوه تشخیص، تشخیص های افتراقی، درمان و پیشگیری شرح دهد.

- واکنش های دارویی را طبقه بندی نموده و با ذکر ریسک فاکتورهای بروز، علائم بالینی، روش های تشخیص، درمان و پیشگیری توضیح دهد.
- آلرژی به نیش حشرات را با ذکر اتیولوژی، پاتوژنز، علائم بالینی، نحوه تشخیص، تشخیص افتراقی و درمان شرح دهد.
- انواع آلرژی های چشمی را با ذکر مشخصات، تشخیص های افتراقی و روش درمان توضیح دهد.
- واکنش های نامطلوب به مواد غذایی را برحسب اتیولوژی طبقه بندی نموده و با مثال توضیح دهید و در هر مورد روش های تشخیص و درمان را ذکر نماید.
- بیماری کاوازاکی را با ذکر اپیدمیولوژی، مراحل بیماری، علائم بالینی، کراتریای تشخیصی، تشخیص های افتراقی، یافته های پاراکلینیکی بیماری، پروگنوز و درمان را شرح دهد.

## **ب: بخش نفرولوژی:**

**دستیار در پایان سال دوم** پس از گذراندن بخش نفرولوژی باید بتواند در حد کتاب نلسون:

- آناتومی و فیزیولوژی کلیه را شرح دهد.
- با دانستن نقش فیزیولوژیک و روش تنظیم سدیم در بدن، شرایط پاتوفیزیولوژیک سدیم بدن شامل هیپوناترمی و هیپرناترمی را ضمن طبقه بندی اتیولوژیک آن توضیح دهد.
- با دانستن نقش فیزیولوژیک، انتشار نرمال و روش تنظیم پتاسیم بدن شرایط پاتوفیزیولوژیک شامل هیپرکالمی و هیپوکالمی را با ذکر ایتولوژی ها، علائم و درمان توضیح دهد.
- با دانستن نقش فیزیولوژیک، انتشار نرمال و عوامل تنظیم کننده کلر، کلسیم، منیزیم و فسفر، کمبود یا ازدیاد آنها را در بدن با ذکر علل، علائم و درمان توضیح دهد.
- آنیون گپ را با ذکر فرمول و شرایط پاتوفیزیولوژیکی که با ABG افزایش یافته، کاهش یافته یا نرمال همراهند، شرح دهد.
- بتواند ABG بیمار را بدرستی تفسیر کند و اختلال اسید و باز بیمار را بدرستی Manage نماید.
- علل متابولیک اسیدوز، رسپیراتوری اسیدوز، متابولیک آلکالوز و متابولیک اسیدوز را لیست نموده، مایع درمانی وریدی را توضیح دهد.

- آنومالی های شایع کلیه (آژنزی، هیپوپلازی و اکتوی) و انسدادهای شایع مسیر ادراری (تنگی محل اتصال حالب به لگنچه، دریچه خلفی پیشآبراه) را شرح دهد.
- در برخورد با بیمار کلیوی، اخذ شرح حال و معاینه دقیق شامل نکته های ضروری جهت تشخیص را انجام دهد.
- در معاینه دستگاه تناسلی خارجی بتواند ابهام جنسی، اندازه فالوس یا کلیتوریس، فیموزیس، هیپوسپادیس، اپی سپادیس و تنگی مآ را مد نظر قرار داده و مشخص نماید.
- آزمایش ساده ادرار بیمار را تفسیر نماید.
- تست نواری ادرار (Dipstick) را در مواردی که به تشخیص کمک می کند، بکار ببرد.
- روش های صحیح نمونه گیری ادرار جهت کشت (Midstream) کیسه ادرار، اسپیراسیون سوپراپوبیک و کاتتر) را توضیح دهد.
- اقدامات لازم را در کودکی که با تغییر رنگ ادرار مراجعه نموده است را انجام دهد.
- مواردی را که تغییر رنگ ادرار ایجاد می کنند طبقه بندی نموده و توضیح دهد.
- اقدامات لازم در کودک مبتلا به هماچوری را انجام دهد.
- علل هماچوری را طبقه بندی نموده و توضیح دهد و بتواند هماچوری با منشا کلیه را از هماچوری با منشا خارج کلیوی (حالب، مثانه و پیشآبراه) براساس شرح حال، معاینه و آزمون های مناسب افتراق دهد.
- علل شایع هماچوری آشکار شامل PSAGN، بیماری برگر، سندرم آلپورت هماچوری خوش خیم و هیپرکلسیوری ایدیوپاتیک را توضیح دهد.
- اقدامات لازم را در کودک مبتلا به ادم را انجام دهد (ادم را در کودک بیمار درجه بندی کند و علل را لیست نماید و آزمایشات لازم را برحسب معاینه و شرح حال درخواست کند و تشخیص صحیح را مطرح نماید).
- بیماری های گلومرولی اولیه شامل AGN- PRGN گلومرولونفریت مزمن، سندرم نفروتیک و اینرمالیتی اسپتموماتیک ادراری را شرح دهد (با ذکر اتیولوژی، پاتوفیزیولوژی، علائم، تشخیص، درمان و پروگنوز).
- بتواند گلومرولونفریت حاد را از مزمن براساس شرح حال، معاینه و پاراکلینیک افتراق دهد.
- دیورتیک های رایج واحد نفرولوژی (فوروسماید، تیازیدها، اسپرونولاکتون و مانیتول) را از نظر محل تأثیر و قدرت و شکل دارویی، دوز و عوارض آن توضیح دهد.

- اندیکاسیون ها، دوز و عوارض بالقوه تجویز آلومین انسانی را بداند.
- در مورد استروئیدها، انواع آن، عوارض، نحوه مصرف و دوز آن در بیماری های کلیه را توضیح دهد.
- اندیکاسیون های بیوپسی کلیه را لیست نماید.
- با بیمار دچار اولیگوآنوری بدرستی برخورد کند.
- با بیمار دچار نارسایی کلیه بدرستی برخورد کند.
- علل نارسایی حاد کلیه، طبقه بندی، علائم بالینی، یافته های پاراکلینیک و اقدامات تشخیصی لازم و درمان آن را شرح دهد.
- علل نارسایی مزمن کلیه، علائم، نحوه تشخیص و تشخیص افتراقی آن را لیست کند و با بیمار دچار نارسایی مزمن کلیه بدرستی برخورد نماید.
- هیپرتانسیون با منشاء کلیه را شرح دهد.
- داروهای ضد فشارخون را با ذکر نحوه اثر، سرعت تأثیر، اشکال دارویی، دوز و عوارض جانبی شرح دهد.
- در کودک مبتلا به UTI با توجه به شرح حال و معاینه تشخیص را مطرح نموده و اقدامات لازم جهت تأیید تشخیص را انجام داده، آزمایشات لازم را درخواست نموده و درمان مؤثر را انجام دهد.
- اندیکاسیون های بستری UTI را لیست کند و نحوه پیگیری بیمار مبتلا به عفونت ادراری را توضیح دهد.
- اندیکاسیون های انجام KUB سونوگرافی کلیه، IVP- VCUG اسکن DMSA، سیستوگرافی و سی تی اسکن کلیه را جداگانه لیست نماید.
- در مورد وزیکوبورتال ریفلاکس، طبقه بندی، علل Grading و علائم بالینی، نحوه تشخیص، درمان، پیگیری و عوارض را شرح دهد.
- در مورد انسدادهای دستگاه ادراری با ذکر اتیولوژی های مختلف، علائم بالینی، نحوه تشخیص، Imaging لازم و اقدامات درمانی را در هر مورد توضیح دهد.
- در مورد Enuresis با ذکر اپیدمیولوژی، پاتوژنز، علل احتمالی و نحوه برخورد از نظر تشخیص و درمان توضیح دهد.
- در کودکی که با تورم اسکروتوم مراجعه کرده براساس سن، شرح حال و معاینه، تشخیص افتراقی های مناسب را مطرح نموده و برخورد تشخیصی درمانی صحیح را انجام دهد.

- تورشن بیضه را با ذکر اپیدمیولوژی، پاتوژنز، تشخیص و درمان شرح دهد.
- واریکوسل، هیدروسل و تومورهای بیضه را در کودکان شرح دهد.
- در مورد سنگ های ادراری، نحوه تشکیل، طبقه بندی، اپیدمیولوژی، علائم بالینی، نحوه تشخیص و ارزیابی بیمار و درمان را توضیح دهد.
- اسیدوز توبولر کلیه را با ذکر انواع و علل هر یک، پاتوژنز، علائم بالینی، نحوه تشخیص و درمان و پروگنوز شرح دهد.
- دیابت بی مزه نفروتیک را با ذکر اتیولوژی، پاتوژنز، علائم بالینی، تشخیص، درمان، عوارض و پروگنوز شرح دهد.
- سندرم بارترا را با ذکر پاتوژنز، پاتولوژی، علائم بالینی، تشخیص، درمان و پروگنوز شرح دهد.
- نفریت اینترستیسیال را با ذکر پاتوژنز، پاتولوژی، علائم بالینی، تشخیص، درمان، پروگنوز و پیشگیری شرح دهد.

### ج: بخش گوارش:

**دستیار در پایان سال دوم** پس از گذراندن بخش گوارش باید بتواند در حد کتاب نلسون:

- علل مختلف خونریزی از دستگاه گوارش را در سنین مختلف برحسب شیوع طبقه بندی نماید و نحوه تشخیص و درمان را در هر مورد شرح دهد.
- علل شایع استفراغ را در سنین مختلف اطفال لیست کند و نحوه برخورد را شرح دهد.
- یبوست را در کودکان طبقه بندی نموده و علل مختلف آن را برحسب شیوع در سنین مختلف لیست نموده و نحوه برخورد را در هر مورد شرح دهد.
- علل شکم درد حاد را در کودکان طبقه بندی نموده و در هر مورد برخورد مناسب را شرح دهد.
- علل شکم درد مزمن را در کودکان لیست نموده و در هر مورد برخورد مناسب را شرح دهد.
- در کودکی که بدلیل دیستانسیون شکم مراجعه کرده است با اخذ شرح حال و معاینه صحیح تشخیص افتراقی مناسب مطرح نموده اقدامات تشخیصی و درمانی لازم را انجام دهد.
- برخورد با کودکی را که توده شکمی دارد، شرح دهد.



- علل ایکنتر را در کودکان طبقه بندی نموده و با گرفتشرح حال و معاینه بیمار ایکنتریک تشخیص افتراقی مناسب را مطرح نموده و اقدامات تشخیصی و درمانی مناسب را انجام دهد.
- تعریف اسهال، مکانیسم های ایجاد و اتیولوژی های مختلف اسهال را برحسب شیوع در سنین مختلف لیست نموده و هر مورد اقدامات لازم را شرح دهد.
- در مورد تکامل دندان و اختلالات تکاملی و آنومالی های دندان در کودکان شرح دهد.
- در مورد Cleft Lip, Cleft Palate، اپیدمیولوژی، علائم و درمان و عوارض آن توضیح دهد.
- پوسیدگی دندان در کودکان را با ذکر اتیولوژی، علائم، عوارض، درمان و پیشگیری توضیح دهد.
- بیماری های Periodontal را در کودکان طبقه بندی نموده و هر مورد را توضیح دهد.
- در مورد ضایعات شایع دهان از جمله کاندیدیاز- ضایعات آفتوس، موکوسل، Chilitis، زبان جغرافیایی و زبان اسکروتال توضیح دهد.
- آترزی مری و T.E Fistula را با ذکر اپیدمیولوژی و طبقه بندی، علائم بالینی، روش تشخیص و درمان شرح دهد.
- سایر آنومالی های مری را شرح دهد (لارنگوتراکئوزوفاژیال کلفت- کیست های دوپلیکاسیون مری- Webs و تنگی مادرزادی مری و اختلالات نوروماسکولار در مری).
- آشالازی و شالازی (GE. Reflux) را در کودکان با ذکر اپیدمیولوژی، علائم بالینی، نحوه تشخیص، تشخیص افتراقی و درمان شرح دهد.
- ازوفاژیت را در کودکان با ذکر انواع آن، علائم بالینی، تشخیص و درمان شرح دهد.
- هیپرتروفیک پیلوریک استنوز را با ذکر اپیدمیولوژی، اتیولوژی، علائم بالینی، تشخیص، تشخیص افتراقی و درمان شرح دهد.
- علل مختلف انسداد در دستگاه گوارش را لیست نموده و در هر مورد علائم، روش تشخیص و درمان را شرح دهد.
- آنومالی های روده شامل دوپلیکاسیون، دیورتیکول مکل، بقایای اومفالومزانتریک داکت را با ذکر اپیدمیولوژی، علائم بالینی، نحوه تشخیص و درمان شرح دهد.
- بیماری هیرشپرونک را با ذکر اپیدمیولوژی، پاتولوژی علائم بالینی، تشخیص و درمان شرح دهد.

- انواژیناسیون را با ذکر اتیولوژی، اپیدمیولوژی، علائم بالینی، روش تشخیص، تشخیص های افتراقی، درمان و پروگنوز شرح دهد.
- با کودکی که یک جسم خارجی بلع نموده برخورد مناسب از لحاظ تشخیص و درمان انجام دهد.
- چگونگی برخورد با کودکی که بلع مواد شیمیایی دارد را توضیح دهد.
- مالفورماسیون های آنورکتال را با ذکر اپیدمیولوژی، امبریولوژی و پاتوژنز، طبقه بندی نموده، روش های تشخیص و درمان و پروگنوز را شرح دهد.
- Peptic ulcer را در کودکان با ذکر طبقه بندی، اتیولوژی، پاتولوژی و پاتوژنز، علائم بالینی و نحوه تشخیص و درمان شرح دهد.
- در مورد آلرژی به مواد غذایی شرح دهد.
- اختلالاتی را که موجب سوء جذب در کودکان می شوند، لیست نموده و علائم بالینی، یافته های آزمایشگاهی و روش های تشخیصی مشترک در انواع سوء جذب را شرح دهد.
- بیماری سلیاک را با ذکر اپیدمیولوژی، پاتوژنز، علائم، نحوه تشخیص، پاتولوژی، درمان و پروگنوز شرح دهد.
- با کودک مبتلا به اسهال مزمن بدرستی برخورد نماید. علل اسهال مزمن، نحوه ارزیابی و درمان را شرح دهد.
- آپاندیسیت حاد را در کودکان با ذکر اپیدمیولوژی، اتیولوژی، پاتولوژی، علائم بالینی و نحوه تشخیص، تشخیص افتراقی، درمان و عوارض شرح دهد.
- در مورد آنال فیشر، آبسه های پری آنال و پرولاپس رکتوم با ذکر علائم بالینی، پاتوژنز و نحوه تشخیص و درمان شرح دهد.
- تومورهای دستگاه گوارش را شرح دهد.
- در مورد فتق اینگوینال، با ذکر پاتوژنز، علائم بالینی، درمان و عوارض را شرح دهد.
- در مورد پانکراتیت حاد و مزمن در کودکان با ذکر پاتوژنز، علائم بالینی، تشخیص، درمان و پروگنوز توضیح دهد.
- در مورد فانکشن و تکامل کبد شرح دهد.

- هپاتومگالی را در کودکان برحسب مکانیسم ایجاد آن طبقه بندی نماید.
- علل هپاتیت حاد را نام ببرد و علائم هپاتیت ناشی از ویروس های هپاتوتروپ و تشخیص و درمان آن ها را توضیح دهد.
- علل مختلف کلستاز را در نوزادان و شیرخواران طبقه بندی نماید و نحوه ارزیابی شیرخوار مبتلا به کلستاز را توضیح دهد و Management کلستاز مزمن را شرح دهد.
- بیماری های متابولیکی را که بصورت دیس فانکشن هپاتوبیلیاری تظاهر می کنند لیست نموده و علائمی که براساس آن باید به اتیولوژی متابولیک بیماری کبد مشکوک شد، شرح دهد.
- بیماری کریگلر نجار را با ذکر انواع علائم، تشخیص و درمان شرح دهد.
- بیماری ویلسون را با ذکر اپیدمیولوژی، پاتوژنز، علائم بالینی و نحوه تشخیص و تشخیص افتراقی، درمان و پروگنوز شرح دهد.
- سندرم های Rey- Like را با ذکر اپیدمیولوژی، پاتوژنز، علائم بالینی، تشخیص، تشخیص افتراقی، درمان و پروگنوز شرح دهد.
- هپاتیت مزمن را با ذکر اتیولوژی های مختلف، علائم بالینی، آزمایشگاهی، نحوه تشخیص، درمان و پروگنوز شرح دهد.
- هپاتیت فولمینانت را با ذکر اتیولوژی، پاتوژنز، پاتولوژی، علائم بالینی و آزمایشگاهی، درمان و پروگنوز شرح دهد.
- اندیکاسیون های بیوپسی کبد و کتراندیکاسیون ها و عوارض آن را توضیح دهد.
- اندیکاسیون های آندوسکوپی فوقانی و تحتانی را توضیح دهد.
- در مورد هیدروپس کیسه صفرا، کوله سیستیت و سنگ های صفراوی با ذکر علل، علائم بالینی، تشخیص و درمان را شرح دهد.
- پورتال هایپرشن را در کودکان با ذکر تعریف، اتیولوژی ها، پاتوفیزیولوژی، علائم بالینی، تشخیص، درمان، پروگنوز و عوارض شرح دهد.
- علل مختلف آسیب و نحوه برخورد با کودک مبتلا به آسیب را شرح دهد.
- پرتونیت را با ذکر اتیولوژی، اپیدمیولوژی، علائم بالینی، تشخیص و درمان شرح دهد.

- فتق های دیافراگماتیک را با ذکر انواع، اپیدمیولوژی، اتیولوژی، پاتولوژی، علائم بالینی، تشخیص، درمان و پروگنوز شرح دهد.
- طبقه بندی سوء تغذیه را براساس معیارهای واترلو و گومز توضیح دهد و براساس آن طفل دچار سوء تغذیه را در گروه های Mild- moderate- sever طبقه بندی نماید.
- مشکلات تغذیه ای در سال اول عمر (Under feeding, Over feeding) رگوزریتاسیون و استفراغ، Loose stool یا اسهال، یبوست و کولیک) و نحوه برخورد آنها را شرح دهد.
- در مورد سوء تغذیه و طبقه بندی آن، نحوه تشخیص، انواع ماراسموس و کوآشیورکور، علائم بالینی، آزمایشگاهی، تشخیص افتراقی و درمان توضیح دهد.
- در مورد چاقی، معیارهای تشخیصی، انواع آن، اتیولوژی، علائم و تشخیص های افتراقی چاقی آگزوزن، عوارض، پیشگیری و درمان آن توضیح دهد.

### د: بخش هماتولوژی – انکولوژی:

دستیار باید بتواند در پایان سال دوم پس از گذراندن دوره هماتولوژی – انکولوژی:

#### هماتولوژی:

- 1) در مورد تکامل سیستم هماتوپوئتی در حد کتاب نلسون توضیح دهد.
- 2) با ذکر نقش هموگلوبین در بدن، انواع هموگلوبین (6 نوع) را با ذکر نقش آنها و مقایسه آنها با یکدیگر شرح دهد.
- 3) ضمن تعریف Anemia علائم بالینی کم خونی و تغییرات تطابقی بدن با کم خونی را شرح دهد.
- 4) کم خونی ها برحسب میزان MCV طبقه بندی نماید و در هر گروه تشخیص های افتراقی را بیان کند.
- 5) در کودک مبتلا به کم خونی براساس شرح حال و معاینه تشخیص و تشخیص های افتراقی مناسب را مطرح و اقدامات تشخیصی و درمانی لازم را انجام دهد.
- 6) تغییرات میزان هموگلوبین رتیکولوسیت MCV، کانت لوکوسیت، درصد نوتروفیل و لنفوسیت را در سنین مختلف از بدو تولد تا بلوغ توضیح دهد.

- (7) لام خون محیطی بیمار را به روش صحیح تهیه نموده و با دیدن آن اختلالات مرفولوژی گلبول قرمز (مانند اسفروسیتوز، تارگت سل، میکروسیتوز، بارسل و ...) را تشخیص دهد.
- (8) آنمی هیپوپلاستیک مادرزادی (Diamond- Blackfan syndrome) را با ذکر اتیولوژی، علائم بالینی و یافته های آزمایشگاهی، نحوه تشخیص و تشخیص های افتراقی، پروگنوز و درمان شرح دهد.
- (9) ارتیروبلاستوپنی گذرای دوران کودکی را با ذکر سن بروز، عوامل مؤثر در ایجاد آن، مشخصات پاراکلینیک، تشخیص و تشخیص های افتراقی سیربالینی، پروگنوز و درمان شرح دهد.
- (10) در مورد آنمی در بیماری های مزمن با ذکر علل، علائم، یافته های آزمایشگاهی، درمان و پروگنوز توضیح دهد.
- (11) در مورد آنمی های دیس ارتروپوئیک مادرزادی، با ذکر انواع، علائم بالینی، نحوه تشخیص و تشخیص های افتراقی توضیح دهد.
- (12) آنمی فیزیولوژیک شیرخواران را با ذکر محدوده سنی، میزان تغییر هموگلوبین، فاکتورهای ایجاد آن و نحوه برخورد شرح دهد.
- (13) آنمی مگالوبلاستیک ناشی از کمبود فولیک اسید را با ذکر اپیدمیولوژی، عوامل بالینی، یافته های آزمایشگاهی و درمان توضیح دهد (و با بیمار مبتلا برخورد تشخیصی درمانی صحیح داشته باشد).
- (14) آنمی مگالوپلاستیک ناشی از کمبود ویتامین B12 را با ذکر عوامل ایجاد کننده، علائم بالینی، یافته های آزمایشگاهی و درمان شرح دهد.
- (15) آنمی فقر آهن را با ذکر اتیولوژی، اپیدمیولوژی، علائم بالینی، یافته های آزمایشگاهی، تشخیص های افتراقی، نحوه تشخیص و درمان توضیح دهد.
- (16) در برخورد با بیمار مبتلا به آنمی میکروستیک با توجه به شرح حال، معاینه یافته های پاراکلینیک تشخیص صحیح داده و درمان مناسب را انجام دهد.
- (17) آنمی های همولتیک را براساس اتیولوژی حاد و مزمن بودن طبقه بندی نماید.
- (18) اسفروسیتوز ارثی را با ذکر اپیدمیولوژی، اتیولوژی، علائم بالینی، یافته های آزمایشگاهی، تشخیص های افتراقی و درمان توضیح دهد.

- (19) سایر آنمی های همولیتیک ناشی از اختلال در ممبران RBC را نام برده و با ذکر اپیدمیولوژی، اتیولوژی، علائم، یافته های آزمایشگاهی و درمان توضیح دهد.
- (20) در بیمار مبتلا به هموگلوبینوپاتی براساس شرح حال و معاینه تشخیص را مطرح نموده و بتواند الکتروفورز بیمار را بطور صحیح تفسیر نماید.
- (21) در مورد سیکل سل آنمی را با ذکر علائم بالینی، یافته های پاراکلینیک، نحوه تشخیص، تشخیص افتراقی، درمان و عوارض توضیح دهد.
- (22) سندرم های تالاسمی را با ذکر علائم بالین، یافته های پاراکلینیک، نحوه تشخیص، تشخیص افتراقی، درمان و عوارض توضیح دهد.
- (23) کمبود آنزیم پیرووات کیناز و آنزیم G6PD را که منجر به همولیز می شود با ذکر علت ایجاد همولیز، علائم بالینی، آزمایشگاهی، نحوه تشخیص، تشخیص افتراقی و درمان توضیح دهد.
- (24) اتوایمیون همولیتیک آنمی ها را طبقه بندی نموده و در هر گروه تشخیص های افتراقی را بیان نماید.
- (25) آنمی همولیتیک ناشی از آنتی بادی گرم را با ذکر اتیولوژی، علائم بالینی، یافته های آزمایشگاهی درمان، سیر بالینی و پروگنوز شرح دهد.
- (26) آنمی همولیتیک ناشی از آنتی بادی سرد را با ذکر انواع، علائم، سیربالینی، یافته های آزمایشگاهی، درمان و پروگنوز شرح دهد.
- (27) در کودک مبتلا به پلی سیتمی، تشخیص های افتراقی را به درستی مطرح نموده، اقدامات تشخیصی لازم را به ترتیب انجام داده و درمان مناسب را انجام دهد.
- (28) در کودک مبتلا به پان سیتوپنی با توجه به شرح حال و معاینه، تشخیص های افتراقی مناسب را مطرح نموده و اقدامات تشخیصی و درمانی ضروری را انجام دهد.
- (29) سندرم های مادرزادی ایجاد کننده نارسایی مغزاستخوان شامل فانکونی آنمی، دیس کراتوزیس کنژنیتا، شوخمن دیاموند سندرم و امگا کریوستیک ترمبوستیوپنی را با ذکر اپیدمیولوژی، ژنتیک، علائم بالینی، آزمایشگاهی، پروگنوز و درمان با هم مقایسه نماید.
- (30) آنمی آپلاستیک را طبقه بندی نموده و تشخیص افتراقی های هر گروه را بیان نماید و با کودک مبتلا به آنمی آپلاستیک اکتسابی برخورد تشخیصی - درمانی مناسب را انجام دهد.

- (31) در مورد فرآورده های خونی شامل Whole blood- packed cell پلاکت، FFP و cryoprecipitate) با ذکر محتوا و شرایط نگهداری هر کدام، نحوه تجویز، شرایط و اندیکاسیون های تجویز هر یک توضیح دهد.
- (32) در کودکی که نیاز به ترانسفیوژن RBC دارد Packed cell را با دوز مناسب تجویز نموده بطوری که Hb بیمار را به میزان دلخواه برساند.
- (33) در کودک مبتلا به ترومبوسیتوپنی، میزان پلاکت مورد نیاز برای رساندن پلاکت بیمار به حد مطلوب را براساس فرمول محاسبه نماید.
- (34) اندیکاسیون های ترانسفیوژن گرانولوسیت را در کودکان بیان کند.
- (35) عوارض ترانسفیوژن را شرح دهد.
- (36) در مورد مکانیسم هموستاز در بدن در حد کتاب نلسون و OSKI توضیح دهد.
- (37) در کودک به اختلال خونریزی دهنده، براساس شرح حال و معاینه، تشخیص افتراقی های مناسب مطرح نموده آزمایشات لازم را درخواست نماید و براساس آن اتیولوژی را تشخیص داده و درمان نماید.
- (38) در مورد بیماری هموفیلی با ذکر انواع آن، نحوه توارث، اتیولوژی، پاتوفیزیولوژی، علائم بالینی و آزمایشگاهی، درمان و عوارض توضیح دهد.
- (39) در مورد کمبود فاکتورهای انعقادی با ذکر نحوه توارث، علائم بالینی و آزمایشگاهی و درمان هر یک توضیح دهد.
- (40) بیماری ون ویلبراند را با ذکر اپیدمیولوژی، نحوه توارث، پاتوفیزیولوژی، علائم بالینی و آزمایشگاهی و درمان توضیح دهد.
- (41) در مورد اختلالات ارثی ترومبوز دهنده با ذکر پاتوفیزیولوژی، علائم بالینی و آزمایشگاهی و درمان توضیح دهد.
- (42) اختلالات ترومبوز دهنده اکتسابی را براساس علت ایجاد لیست نماید و با بیمار مبتلا برخورد تشخیصی درمانی مناسب داشته باشد.
- (43) در مورد ویتامین K دفیشنسی با ذکر عوامل مستعد کننده، انواع، علائم بالینی و آزمایشگاهی و درمان توضیح دهد.

- (44) در مورد DIC با ذکر اتیولوژی، پاتوفیزیولوژیک علائم بالینی، آزمایشگاهی، نحوه تشخیص و تشخیص های افتراقی و درمان توضیح دهد.
- (45) در کودک مبتلا به ترومبوسیتوپنی براساس معاینه و شرح حال تشخیص های افتراقی مناسب مطرح نموده آزمایشات لازم را درخواست کند و براساس آن اتیولوژی را تشخیص داده و درمان مناسب را انجام دهد.
- (46) ITP را با ذکر اتیولوژی، علائم بالینی و آزمایشگاهی، نحوه تشخیص و تشخیص های افتراقی، درمان، پروگنوز و عوارض توضیح دهد.
- (47) اختلالات فانکشن پلاکت را ذکر انواع، علائم بالینی و آزمایشگاهی، نحوه تشخیص و درمان شرح دهد.
- (48) اختلالات عروقی که سبب خونریزی می شوند لیست نماید و بتواند در بالین بیمار مبتلا به این موارد را از سایر علل خونریزی افتراق داده و اقدامات تشخیصی درمانی لازم را انجام دهد.
- (49) در کودک مبتلا به اسپلنومگالی تشخیص های افتراقی را بیان نموده و براساس شرح حال و معاینه برخورد تشخیصی درمانی مناسب داشته باشد.
- (50) هیپراسپلنسم را تعریف نموده و نحوه برخورد با آن را شرح دهد.
- (51) اندیکاسیون های اسپلنکتومی، عوارض پس از آن و اقدامات پروفیلاکسی لازم قبل از بعد از اسپلنکتومی را توضیح دهد.
- (52) کودک مبتلا به لنفادنوپاتی، ضمن مطرح نمودن تشخیص های افتراقی مناسب براساس شرح حال و معاینه، برخورد تشخیصی مناسب داشته باشد.

### **بخش انکولوژی:**

- (1) کانسره های شایع اطفال را در سنین مختلف به ترتیب شیوع لیست نماید.
- (2) عوامل ایجاد کننده سرطان را در کودکان لیست نموده و توضیح دهد.
- (3) پاتورنز مکانیسم اثر انکوژن ها را در ایجاد سرطان توضیح دهد.
- (4) انواع لوکمی را در کودکان طبقه بندی نماید و اپیدمیولوژی لوکمی را شرح دهد.



- (5) لوکمی حاد لنفوسیتیک را با ذکر پاتولوژی، علائم بالینی، نحوه تشخیص و تشخیص های افتراقی و پروتکل درمانی و عوامل مؤثر در پروگنوز توضیح دهد.
- (6) لوکمی حاد میلوئید را با ذکر تایپ های آن علائم بالینی، نحوه تشخیص و تشخیص های افتراقی و پروتکل درمانی و مؤثر در پروگنوز توضیح دهد.
- (7) لوکمی های مزمن در کودکان طبقه بندی نموده با ذکر پاتولوژی، علائم بالینی، نحوه تشخیص، تشخیص افتراقی و درمان توضیح دهد.
- (8) بیماری هاچکین را با ذکر اپیدمیولوژی، پاتولوژی، علائم بالینی، نحوه تشخیص و Staging توضیح دهد.
- (9) درمان بیماری هاچکین را در Stage های مختلف با ذکر پروگنوز توضیح دهد.
- (10) لنفوم های نان هاچکین را با ذکر اپیدمیولوژی، پاتولوژی و پاتوژنز، علائم بالینی، آزمایشگاهی، نحوه تشخیص و Staging و اصول درمان و پروگنوز شرح دهد.
- (11) نوروبلاستوما را با ذکر اپیدمیولوژی، پاتولوژی و پاتوژنز، علائم بالینی، نحوه تشخیص و Staging، درمان و پروگنوز شرح دهد.
- (12) تومور ویلمز را با ذکر اتیولوژی، علائم بالینی، نحوه تشخیص درمان و پروگنوز توضیح دهد.
- (13) انواع سارکوماهای بافت نرم را لیست کند و اپیدمیولوژی سارکوم بافت نرم را شرح دهد.
- (14) رابدومیوسارکوما با ذکر پاتولوژی، علائم بالینی، نحوه تشخیص، درمان و پروگنوز شرح دهد.
- (15) استئوسارکوما را با ذکر اپیدمیولوژی، عوامل مستعد کننده به آن، پاتولوژی، علائم بالینی، نحوه تشخیص، درمان و پروگنوز شرح دهد.
- (16) سارکوم یووینگ را با ذکر اپیدمیولوژی، پاتولوژی، علائم بالینی، نحوه تشخیص، درمان و پروگنوز شرح دهد.
- (17) رتینوبلاستوما را با ذکر اپیدمیولوژی، پاتولوژی، علائم بالینی، نحوه تشخیص، تشخیص های افتراقی، درمان و پروگنوز توضیح دهد.
- (18) تومورهای ژرم سل را با ذکر شیوع، انواع مکانیسم ایجاد، علائم بالینی، نحوه تشخیص، اقدامات پاراکلینیک لازم و درمان و پروگنوز شرح دهد.

- 19) در مورد تومورهای کبد با ذکر میزان شیوع، انواع، علائم بالینی، اقدامات تشخیصی لازم، درمان و پروگنوز شرح دهد.
- 20) در کودک مبتلا به توده شکمی براساس شرح حال و معاینه تشخیص های افتراقی مناسب مطرح نموده و برخورد تشخیصی درمانی صحیح داشته باشد.
- 21) در کودک مبتلا به توده مدیاستن براساس شرح حال و معاینه تشخیص های افتراقی مناسب مطرح نموده و برخورد تشخیصی درمانی صحیح داشته باشد.
- 22) در مورد هیستوسیتوزیس کودکی با ذکر طبقه بندی، مشخصات هیستولوژیک، علائم بالینی، نحوه تشخیص، تشخیص افتراقی درمان و پروگنوز هر طبقه توضیح دهد.
- 23) در برخورد با بیمار نوتروپنیک ضمن مطرح نمودن تشخیص های افتراقی، برخورد تشخیصی و درمان صحیح داشته باشد.
- 24) عوارض کموتراپی را لیست نموده و توضیح دهد.
- 25) داروهای رایج در کموتراپی کانسر در اطفال شامل متوترکسات، 6 مرکاپتوپورین، سینارابین، سلکوفسفامید، یوسفامید، داکسور روبیسین، دانوروبیسین، وین کریسین، وینبلاستین، آسپارژیناز، سیس پلاتین، اتوپوزاید و پردنیزولون را با ذکر نحوه عمل، نوع متابولیسم، روش دفع، اندیکاسیون مصرف و عوارض هر کدام توضیح دهد.
- 26) اورژانسی های انکولوژی را با ذکر اتیولوژی، علائم و نحوه برخورد شرح دهد.

### **و: بخش نورولوژی:**

#### **دستیار در پایان سال دوم پس از گذراندن بخش نورولوژی بتواند در حد کتاب نلسون:**

- معاینه نورولوژیک صحیح را در سنین مختلف انجام دهد.
- بیمار را در سنین مختلف از نظر تأخیر تکامل اسکرین نماید.
- اندیکاسیون های انجام CT اسکن و MRI, EEG لیست نماید.
- CT اسکن و MRI نرمال را از غیرنرمال تشخیص دهد.
- در مورد Evoked potential EEG توضیح دهد.

- آنومالی های مادرزادی سیستم عصبی شامل Neural tube defect منگومیلوسل، آنسفالوسل، آنانسفالی، پورنسفالی، لیسنسفالی و آرنزی کورپوس کالوزوم را شرح دهد.
- با طفل مبتلا به میکروسفالی بدرستی برخورد نماید. اتیولوژیهای آن، علائم بالینی و اقدامات تشخیصی و درمانی را شرح دهد.
- در مورد هیدروسفالی با ذکر فیزیولوژی- اتیولوژی و پاتوفیزیولوژی، علائم بالینی، نحوه تشخیص و تشخیص افتراقی، درمان و پروگنوز شرح دهد.
- اختلالات تشنجی را در کودکان برحسب سن طبقه بندی نماید و با بیمار مبتلا به اختلال تشنجی برخورد تشخیصی درمانی مناسب نماید.
- تشنج ناشی از تب را با ذکر اپیدمیولوژی، علائم بالینی و کتریای تشخیصی و درمان توضیح دهد.
- اپی لپسی را در کودکان با ذکر طبقه بندی، علائم بالینی در انواع مختلف، پاراکلینیک و درمان توضیح دهد.
- انواع داروهای ضد تشنج شامل فنوباریتال، فنی توئین، کاربامازپین، گاباپنتین و Lamictal را با ذکر کاربرد، مکانیسم اثر، نحوه مصرف و عوارض توضیح دهد.
- Status epilepticus را با ذکر تعریف، اتیولوژی، پاتوفیزیولوژی و درمان پروگنوز شرح دهد.
- بتواند تشنج را از pseudo seizure تشخیص دهد.
- در کودکی که بدلیل سردرد مراجعه کرده است براساس شرح حال و معاینه دقیق تشخیص و تشخيص افتراقی مناسب مطرح نموده و براساس آن پاراکلینیک ضروری درخواست نموده و اقدام درمانی صحیح انجام دهد.
- علل مختلف سردرد را در کودکان شرح دهد.
- بیماریهای نوروکاتانوس شامل نوروفیبروماتوز، توبروس اسکروز، استرج وبر Von-hippel-lindau را شرح دهد.
- اختلالات Movement را در کودکان شامل آتاکسی، کره، دیس تونی، TIC شرح دهد.
- علل مختلف انسفالوپاتی را لیست نماید.
- Cerebral palsy را با ذکر طبقه بندی، علائم بالینی، تشخیص، درمان شرح دهد.

- انواع ماسکولار دیستروفی شامل دوشن، بکر، اسکاپولوهومورال و مایوتونیک ماسکولار دیستروفی نوع مادرزادی و Limb-girdle را با ذکر اپیدمیولوژی، ژنتیک، علائم بالینی، آزمایشگاهی، تشخیص، درمان و پروگنوز شرح دهد.
- میاستینی گراو را با ذکر اپیدمیولوژی، علائم بالینی و پاراکلینیک / تشخیص، تشخیص افتراقی و درمان، عوارض و پروگنوز شرح دهد.
- Spinal muscular atrophies با ذکر طبقه بندی، اتیولوژی، علائم بالینی، پاراکلینیک، ژنتیک و درمان شرح دهد.
- سندرم گلین باره را با ذکر اپیدمیولوژی، علائم بالینی، پاراکلینیک، تشیص و تشخیص افتراقی و درمان شرح دهد.
- فلج بل را با ذکر اپیدمیولوژی و علل و علائم بالینی، درمان و پروگنوز شرح دهد.

## الف – بخش عدد:

### از دستیار در پایان سال سوم انتظار می رود بتواند در حد کتاب نلسون:

- (1) آناتومی و فیزیولوژی هیپوفیر و هیپوتالاموس را شرح دهد.
- (2) هیپوپیتوتاریسم را با ذکر اتیولوژیها، علائم بالینی، یافته های پاراکلینیک، تشخیص و تشیص های افتراقی و درمان شرح دهد.
- (3) در برخورد با بیمار مبتلا به هیپوپیتوتاریسم (Hypopituitarism) تشخیص را مطرح نموده اقدامات تشیصی و درمانی مناسب را انجام دهد.
- (4) تشخیص و تشیص افتراقی های Tall stature را شرح داده و با کودک مبتلا به برخورد تشیصی درمانی مناسب داشته باشد.
- (5) Hyper pituitarism را با ذکر اتیولوژی، علائم بالینی، تشخیص، تشیص افتراقی و درمان شرح دهد.
- (6) سندرم سوتو (Cerebral gigantism) را شرح دهد.
- (7) دیابت بیمزه را با ذکر انواع، اتیولوژیها، پاتوفیزیولوژی، علائم بالینی، تشیص، تشیص افتراقی و درمان شرح دهد.
- (8) در برخورد با بیمار مبتلا به دیابت بیمزه تشیص را بدرستی مطرح نموده و اقدامات تشیصی، درمانی مناسب انجام دهد.

9) بلوغ زودرس را با ذکر علل ایجاد کننده، نحوه تشخیص و تشخیص های افتراقی یافته های پاراکلیک و درمان توضیح دهد.

10) در برخورد با بیمار مبتلا به بلوغ زودرس اقدامات تشخیصی درمانی مناسب داشته باشد.

11) در مورد تکامل و فیزیولوژی تیروئید و نحوه بررسی فانکشن تیروئید توضیح دهد.

12) هیپوتیروئیدسم مادرزادی و اکتسابی را با ذکر اتیولوژی، علائم بالینی، آزمایشگاهی، درمان و پروگنوز توضیح دهد.

13) در برخورد با بیمار مبتلا به هیپوتیروئیدی تشخیص را مطرح نموده و برخورد تشخیصی درمانی مناسب را انجام دهد.

14) تیروئیدیت ها را با ذکر انواع، اتیولوژی، علامت بالینی، تشخیص، تشخیص افتراقی و درمانی شرح دهد.

15) با طفل مبتلا به گواتر برخورد تشخیص و درمانی مناسب داشته باشد و تشخیص های افتراقی را لیست نموده و شرح دهد.

16) علل مختلف هیپوتیروئیدسم را در کودکان لیست نماید.

17) بیماری گریوز را با ذکر اتیولوژی، علائم بالینی، آزمایشگاهی، تشخیص، تشخیص افتراقی و درمان توضیح دهد.

18) نئوپلاسم های تیروئید را با ذکر اپیدمیولوژی، پاتوژنز، علائم بالینی، تشخیص، تشخیص افتراقی، درمان و پروگنوز شرح دهد.

19) هموستاز کلسیم را در بدن با توضیح نقش هورمونهای پاراتیروئید شرح دهد.

20) در برخورد با طفل مبتلا به هیپوکالسمی ضمن مطرح کردن تشخیص افتراقی های مناسب، اقدامات تشخیصی درمانی مناسب انجام دهد.

21) هیپوپاراتیروئیدسم با ذکر اتیولوژیها، علائم بالینی، یافته های پاراکلینیک، تشخیص، تشخیص افتراقی و درمان توضیح دهد.

22) سودوهایپوپاراتیروئیدسم را با ذکر انواع و نحوه برخورد تشخیصی درمانی شرح دهد.

23) در برخورد با کودک مبتلا به هیپرکالسمی ضمن مطرح کردن تشخیص های افتراقی، اقدامات تشخیصی و درمانی مناسب را انجام دهد.

24) هیپوپاراتیروئیدسم را با ذکر اتیولوژی، علائم بالینی آزمایشگاهی، تشخیص های افتراقی، درمان، پروگنوز و عوارض شرح دهد.

25) آناتومی و فیزیولوژی غده آدرنال و نحوه تکامل آن را شرح دهد.

26) اتیولوژیهای نارسایی آدرنوکورتیکال را طبقه بندی نموده و لیست کند.

- (27) در برخورد با کودک مبتلا به نارسایی آدرنوکورتیکال براساس شرح حال و معاینه، تشخیص را مطرح نموده و برخورد تشخیصی درمانی مناسب داشته باشد.
- (28) اتیولوژیهای هیپرفانکشن آدرنوکورتیکال را طبقه بندی نموده و لیست کند.
- (29) هیپرپلازی مادرزادی آدرنال را با ذکر پاتوژنز، انواع، علائم بالینی و آزمایشگاهی هر نوع، تشخیص های افتراقی و درمان شرح دهد.
- (30) در طفل مبتلا به هیپرپلازی مادرزادی آدرنال براساس شرح حال و معاینه، تشخیص و تشخیص افتراقی مناسب را انجام دهد.
- (31) سندرم کوشینگ را با ذکر اتیولوژیها، علائم بالینی، آزمایشگاهی، تشخیص و تشخیص های افتراقی و درمان شرح دهد.
- (32) در مورد افزایش ترشح مینرالوکورتیکوئیدها و اتیولوژی ها، علائم بالینی، آزمایشگاهی، تشخیص، تشخیص های افتراقی و درمان توضیح دهد.
- (33) انواع تومورهای آدرنال را لیست نموده و نحوه تشخیص، تشخیص افتراقی، اقدامات درمانی و پروگنوز را توضیح دهد.
- (34) در مورد تکامل و فانکشن گنادها توضیح دهد.
- (35) در مورد هیپرگناد و تروپیک هیپوگنادیسم در جنس مذکر و مونث با ذکر اتیولوژیها، علائم بالینی و تشخیص های افتراقی توضیح داده و در برخورد با بیمار اقدامات تشخیصی درمانی مناسب را انجام دهد.
- (36) در مورد هیپوگنادوتروپیک هیپوگنادیسم در جنس مذکر و مونث با ذکر اتیولوژیهای، علائم بالینی و تشخیص های افتراقی توضیح داده و در برخورد با بیمار اقدامات تشخیصی و درمانی مناسب را انجام دهد.
- (37) در مورد ژنیکوماستی تشخیص های افتراقی مناسب را لیست نموده و در برخورد با بیمار براساس شرح حال و معاینه تشخیص مناسب را مطرح نموده و اقدامات تشخیصی درمانی لازم را انجام دهد.
- (38) در مورد هر مافرودیسم و انواع آن توضیح دهد و اتیولوژیهای مختلف را لیست نماید و با بیمار مبتلا به هر مافرودیسم برخورد تشخیصی درمانی مناسب داشته باشد.
- (39) طبقه بندی اتیولوژیک دیابت ملتئوس را شرح دهد و مشخصات typeهای مختلف را بیان کند.
- (40) کرایتریای تشخیصی دیابت ملتئوس را شرح دهد.
- (41) درد دیابت Type 1 اپیدمیولوژی و پاتوژنز، علائم بالینی، تشخیص، تشخیص افتراقی، عوارض و درمان توضیح دهد.

- (42) در برخورد با بیمار مبتلا به دیابت ملیتوس براساس شرح حال و معاینه تشخیص را مطرح نموده و اقدامات تشخیصی، درمانی مناسب را انجام دهد.
- (43) در برخورد با بیمار مبتلا به کتواسیدوز دیابتی براساس شرح حال و معاینه تشخیص را مطرح نموده و اقدامات تشخیصی، درمانی مناسب را ترتیب انجام دهد.
- (44) در مورد انواع انسولین و نحوه تجویز آن در دیابت ملیتوس توضیح دهد.
- (45) در مورد رژیم غذایی مناسب در کودکان دیابتی توضیح دهد.
- (46) نحوه پیگیری، مانیتورینگ بیمار دیابتی را شرح دهد.
- (47) پدیده های داون، سوموگی و Honey moon period را در دیابت شرح دهد.
- (48) بیمار دیابتی را در وضعیت عفونت، جراحی و هیپوگلیسمی manage کند.
- (49) دیابت را در نوزادان با ذکر علل، علائم، نحوه درمان و پروگنوز شرح دهد.

## ب- بخش نوزادان

### دستیار در پایان سال سوم پس از گذراندن بخش نوزادان باید بتواند:

#### 1) در مورد دوره جنینی

- گردش خون جنین را توضیح دهد.
- مراحل رشد جنین را توضیح دهد.
- روش های تشخیص دیسترس جنین را توضیح دهد.
- روش های درمانی جلوگیری از بیماریهای جنین را شرح دهد.

#### 2) در مورد تاثیر مشکلات مادر بر جنین

- تاثیر بیماریهای مادر بر جنین را شرح دهد.
- تاثیر داروهای مصرفی توسط مادر بر جنین را توضیح دهد.
- عوامل تراژونیک در جنین را شرح دهد.

#### 3) در مورد تغذیه

- تغذیه با شیر مادر را توضیح دهد.
- تغذیه با شیرخشک را توضیح دهد.
- تغذیه نوزاد نارس مشتمل بر روشهای تغذیه و ترکیب مناسب تغذیه را توضیح دهد.
- تغذیه داخل وریدی را توضیح دهد.

#### 4) در مورد دستگاه گوارش

- علل استفراغ و یبوست در نوزاد را توضیح دهد.
- ایلتوس مکنونیوم، پریتونیت مکنونیوم، مکنونیوم پلاک را توضیح دهد.
- NEC را تشخیص دهد و روش درمانی مناسب را انجام دهد.
- انسدادهای دستگاه گوارش را تشخیص دهد.
- APT test انجام دهد.

#### 5) در مورد دستگاه تنفس

- براساس ABG پارامترهای ونتیلاتور را تغییر دهد.
- موارد اندیکاسیون های سورفاکتانت تراپی را توضیح دهد.
- مواردی که بیمار نیاز به ونتیلاتور پیدا می کند توضیح دهد.

#### 6) در مورد اختلالات خونریزی دهنده

- علل خونریزی در نوزادان را توضیح دهد.
- ITP مادرزادی را توضیح دهد.
- درمان DIC را انجام دهد.

#### 7) در مورد بیماریهای خون

- بیماریهای همولتیک نوزادان را توضیح دهد و روش برخورد مناسب با خانم حامله RH منفی را شرح دهد.
- آنمی نوزادان را توضیح دهد.
- پلتورا در نوزاد و روش درمانی مناسب را توضیح دهد.

#### 8) در مورد دیسمورفولوژی

- علل ناهنجاریهای نوزادان را توضیح دهد.
- سندرم های شایع را تشخیص دهد.

#### 9) در مورد زردی مستقیم

- علل زردی مستقیم را توضیح دهد.
- نحوه برخورد با نوزاد با زردی مستقیم را توضیح دهد.

#### 10) در مورد برخورد با نوزاد بی قرار

- علل بی قراری در نوزاد را توضیح دهد.
- Colic نوزاد را تشخیص دهد و بطور مناسب برخورد کند.



(11) Inborn error of metabolism در مورد

- افتراق آن را از Sepsis نوزادان انجام دهد.
- تست های اولیه در جهت تشخیص آن را درخواست کند.
- سندرم آدرنوژنیتال را توضیح دهد.
- گالاکتوزومی را توضیح دهد.

(12) در مورد نوزاد با تشنج

- برخورد مناسب با نوزاد دچار تشنج را انجام دهد.
- علل تشنج و اشکال مختلف آن را در دوره نوزادی را توضیح دهد.
- هیپوکسمی و هیپومنیزیمی را توضیح داده، درمان مناسب انجام دهد.
- هیپوکسمی دوره نوزادی را توضیح داده، درمان مناسب را انجام دهد.

(13) تست های غربالگری و پیشگیری از بیماران را توضیح دهد.

(14) اندیکاسیون های کاتر شریانی را توضیح دهد.

**ج- بخش قلب:**

**دستیار در پایان سال سوم پس از گذراندن بخش قلب باید بتواند در حد کتاب نلسون:**

- در مورد تکامل، جنین شناسی، آناتومی و فیزیولوژی قلب توضیح دهد.
- سیر کولیشن جنینی را با سیر کولیشن در نوزادی مقایسه نماید.
- نکات مهم در شرح حال و معاینه یک کودک مبتلا به بیماری قلبی را که به تشخیص کمک می کند توضیح دهد.
- تشخیص افتراقی های درد سینه را در کودکان طبقه بندی و هر طبقه را لیست نماید.
- با کودک مبتلا به درد سینه برخورد تشخیصی و درمانی مناسب داشته باشد.
- سندرم های مادرزادی که با بیماری قلبی همراهند با ذکر نوع ضایعه همراه لیست نماید.
- بیماریهای سیستمیک را که در کودکان با عوارض قلبی همراهند با ذکر نوع عارضه، لیست نماید.
- معاینه سیستم قلب و عروق را بطور صحیح در کودک انجام دهد و وجود بیماری قلبی را تشخیص دهد.
- بررسیهای پاراکلینیک را که به تشخیص بیماریهای قلبی کمک می کنند شرح دهد.
- EKG را در کودکان سنین مختلف بتواند بدرستی تفسیر نماید و بر اساس آن آریتمی، بزرگی حفرات قلب میوکاردیتف پریکاردیتف تاثیر دارو (دیگوکسین) - هیپوکالمی هیپوکالمی و هیپوکسمی را مطرح نماید.
- انواع اکوکاردیوگرافی را نام ببرد و کاربرد آن را مقایسه نماید.

- اندیکاسیون های انجام آنژیوگرافی قلبی را در کودکان لیست نموده و روش انجام و نحوه استفاده از آن در تشخیص و ارزیابی کودک مبتلا به بیماری قلبی و چگونگی آماده کردن بیمار جهت آنژیوگرافی را شرح دهد.
- اپیدمیولوژی و طبقه بندی بیماریهای قلبی مادرزادی را شرح دهد.
- بیماریهای مادرزادی بدون سیانوز قلب را شامل ASD-VSD-PDA را که با شنت چپ به راست همراهند را ذکر اپیدمیولوژی - پاتوفیزیولوژی، علائم بالینی و EKG، تشخیص و درمان شرح دهد.
- ضایعات انسدادی بدون سیانوز مادرزادی قلب شامل PS بدون VSD استنوز آئورت، کوراکتاسیون آئورت، استنوز میترال مادرزادی، هیپرتانسیون وریدهای ریوی را با ذکر اپیدمیولوژی، پاتوفیزیولوژی، علائم بالینی EKG تشخیص، درمان و عوارض شرح دهد.
- ضایعات Regurgitant مادرزادی بدون سیانوز قلب شامل نارسایی دریچه پولمونر، نارسایی دریچه میترال Mvp و نارسایی دریچه تریکوسپید را شرح دهد.
- تترالوژی فالوت را با ذکر تعریف، پاتوفیزیولوژی، علائم بالینی / یافته های گرافی سینه و اکوآنژیوگرافی، عوارض و پروگنوز و درمان شرح دهد.
- در مورد آترزی پولمونر با و بدون VSD توضیح دهد.
- آترزی تریکوسپید را با ذکر پاتوفیزیولوژی، علائم بالینی، پاراکلینیک و درمان شرح دهد.
- ترانسپوزیشن عروق بزرگ را شرح دهد. (با ذکر انواع پاتوفیزیولوژی، علائم بالینی، پاراکلینیک و درمان)
- آنومالی اپشتین را شرح دهد.
- Total anomalous pulmonary venous return ترانکوس، بطن واحد را با ذکر پاتوفیزیولوژی، علائمی بالینی یافته های پاراکلینیک، درمان، پروگنوز و عوارض هر یک شرح دهد.
- سندرم قلب چپ هیپوپلاستیک را با ذکر پاتوفیزیولوژی، علائم بالینی و پاراکلینیک، درمان، پروگنوز و عوارض شرح دهد.
- اختلالات پوزیشن قلب را شرح دهد.
- هیپرتانسیون اولیه ریوی را با ذکر پاتوفیزیولوژی، علائم بالینی، پاراکلینیک، پروگنوز و درمان شرح دهد.
- سندرم Eisenmenger را با ذکر پاتولوژی، علائم بالینی، پاراکلینیک، پروگنوز و درمان شرح دهد.
- سینوس آریتمی واکستراسیستول ها را با ذکر علل، انواع، علائم، EKG درمان و پروگنوز شرح دهد.
- سوپراوتنتریکولار تکیکاردی را با ذکر مکانیسم ایجاد، علل، علائم بالینی EKG تشخیص درمان شرح دهد.
- تکیکاردی بطنی و فیبریلاسیون بطنی را در کودکان را با ذکر مکانیسم ایجاد علائم بالینی، EKG تشخیص درمان شرح دهد.
- سندرم Long QT و سندرم Sick sinus و انواع بلوک قلبی را شرح دهد.

- اندوکاردیدت عفونی را با ذکر اتیولوژی، اپیدمیولوژی، علائم بالینی، آزمایشگاهی و پاراکلینیک، عوارض، پروگنوز درمان و پروفیلاکسی شرح دهد.
- بیماریهای روماتیسمال قلبی را شرح دهد.
- بیماریهای میوکاردا با ذکر طبقه بندی، انیولوژی، انواع (کاردیومیوپاتی دیلان، هیپرتروفیک و Restrictive).
- پریکاردیت را با ذکر اتیولوژی ها، پاتوفیزیولوژی، علائم بالینی، تشخیص، پاراکلینیک و درمان توضیح دهد.
- نارسائی قلبی را در کودکان با ذکر اتیولوژی - پاتوفیزیولوژی - علائم بالینی - یافته های پاراکلینیک و درمان توضیح دهد.
- هایپرتانسیون سیستمیک در اطفال را با ذکر اتیولوژی، پاتوفیزیولوژی، طبقه بندی، علائم بالینی، پاراکلینیک، پروگنوز عوارض، پیشگیری و درمان شرح دهد.

## د- دوره روماتولوژی:

### دستیار بتواند در سال سوم در حد کتاب نلسون:

- با بیمار مبتلا به آرتریت بطور صحیح برخورد کند و با گرفتن شرح حال بیمار و معاینه مناسب تشخیص افتراقی های مناسب مطرح نموده و براساس آن پاراکلینیک لازم را درخواست نماید.
- بیماری JRA را در کودکان با ذکر طبقه بندی، پاتوزنز، علائم بالینی، آزمایشگاهی، نحوه تشخیص، تشخیص های افتراقی اصول درمانی، عوارض و نحوه پیگیری شرح دهد.
- پنج نوع اسپوندیلو آرتروپاتی را در کودکان با ذکر ویژگیهای بالینی و نحوه برخورد شرح دهد.
- بیماری SLE را در کودکان با ذکر اپیدمیولوژی، اتیولوژی و پاتوزنز، علائم بالینی، کترریای تشخیص، یافته های پاراکلینیک، تشخیص های افتراقی، اقدامات درمانی پروگنوز و نحوه پیگیری شرح دهد.
- لوپوس نوزادی را با ذکر پاتوزنز، علائم بالینی، آزمایشگاهی، عوارض، پروگنوز و درمان شرح دهد.
- علل ایجاد کننده Lupus like syndrome را لیست کند و تفاوتهای آن را با SLE شرح دهد.
- بیماری هونخ - شون لاین پورپورا با ذکر اپیدمیولوژی - اتیولوژی، علائم بالینی، یافته های پاراکلینیک تشخیص و تشخیص های افتراقی، درمان و پروگنوز، عوارض و نحوه پیگیری شرح دهد.

- عوارض قلبی بیماری کاوازاکی را شرح دهد.
- بیماری تاکایاسو (Takatasu arteritis) را در کودکان با ذکر تعریف، اپیدمیولوژی، پاتوژنز، علائم بالینی، نحوه تشخیص، تشخیص افتراقی، درمان، عوارض و پروگنوز شرح دهد.
- بیماری پلی آرتريت نودوزا را در کودکان با ذکر تعریف، اپیدمیولوژی، پاتوژنز و پاتولوژی، علائم بالینی، تشخیص و تشخیص افتراقی، درمان، عوارض و پروگنوز شرح دهد.
- سندرم های اسکرودرمی را در کودکان با ذکر اپیدمیولوژی، پاتوژنز و علائم بالینی، طبقه بندی کتریبای تشخیص و تشخیص های افتراقی، درمان، عوارض و پروگنوز شرح دهد.
- درماتومیوزیت را در کودکان با ذکر اتیولوژی، - اپیدمیولوژی پاتوژنز - علائم بالینی و آزمایشگاهی، نحوه تشخیص، تشخیص های افتراقی، عوارض، درمان و پروگنوز شرح دهد.
- سندرم های همراه با ماسکولواسکتال را توضیح دهد. (با ذکر علائم بالینی - تشخیص و تشخیص افتراقی - درمان و عوارض)
- اریتر و ملائزی را در اطفال شرح دهد.
- بیماریهای غیر روماتولوژیکی را که آرتريت و علائم بیماریهای روماتولوژیک را تقلید می کنند لیست نماید.
- علل ایجاد کننده اریتماندوزوم را لیست کند.
- بیماری FMP (تب مدیترانه ای فامیلیال) را توضیح دهد.
- سندرم شوگرن را توضیح دهد.
- سندرم بهجت را شرح دهد.

### سایر اهداف ویژه آموزشی دستیاران رشته تخصصی کودکان

**دستیار باید بتواند، در حد کتاب نلسون:**

- ارزیابی قبل از عمل جراحی را در شیرخوار و کودکی که قرار است جراحی شود با در نظر گرفتن نکات لازم انجام داده و تعیین کند که آیا از نظر گرفتن بیهوشی و انجام جراحی مشکل خاصی دارد یا خیر.
- الگوهای مختلف توارث بیماریهای ژنتیک را شرح دهد.
- اختلالات کروموزومی را که با سندرم های شناخته شده بالینی همراهند با ذکر علائم شرح دهد.
- ژن درمانی را تعریف نموده، اصول آن را توضیح داده و حداقل 8 بیماری را که کاندید ژن درمانی هستند نام ببرید.
- اصول مشاوره ژنتیک را شرح دهد.

- نکاتی را که در شرح حال و معاینه بیمار مطرح کننده احتمال بیماری متابولیک مادرزادی Inborn error of metabolism هستند. لیست نماید.
- با نوزاد و شیرخواری که مشکوک به بیماری متابولیک است بدرستی برخورد کند و آزمایشات لازم را به ترتیب لیست نماید.
- فنیل کتونوری، تیروزینمی، آلکاپتونوریا، آلبینسم، هموسیستینوری، بیماری شربت افرا (MSUD) را شرح دهد.
- بتواند با شیرخوار مشکوک به اسیدمی ارگانیک برخورد کند و بر اساس شرح حال، معاینه و آزمایشات، تشخیص و تشخیص های افتراقی را بدرستی مطرح نماید.
- انواع ارگانیک اسیدمی را ذکر نموده و شرح دهد.
- با شیرخوار مبتلا به هیپرامونیا بدرستی برخورد نموده، علل، علائم، تشخیص و تشخیص افتراقی های مناسب را ذکر نموده و درمان را شرح دهد.
- انواع اختلال در سیکل اوره را شرح دهد.
- بیماری کاناوان را شرح دهد.
- اختلالات متابولیسم کربوهیدراتها را شرح دهد.
- موکوپلی ساکاریدوزها را با ذکر انواع شرح دهد.
- اختلالات پورین و پریمیدین متابولیسم را شرح دهد.
- پورفیریا را شرح دهد.
- نحوه ارزیابی سایکولوژیک را در کودکان شرح دهد.
- اختلالات سایکوسوماتیک را در کودکان طبقه بندی نموده و توضیح دهد.
- در مورد اختلال Rumination – pica – enuresis – encopresis در کودکان توضیح دهد.
- اختلالات خواب را به تفکیک توضیح داده نحوه ارزیابی و درمان را بیان کند.
- اختلالات عادت Habit disorders را در کودکان توضیح دهد.
- اختلالات اضطرابی کودکان را توضیح دهد.
- اختلالات خلق را در کودکان توضیح دهد.
- در مورد خودکشی و اقدام آن به در کودکان را توضیح دهد.
- در مورد اختلالات هدایتی در کودکان و نحوه برخورد و درمان آنها توضیح دهد.
- Gender identity disorder توضیح دهد.
- اوتیسم را در کودکان با ذکر تعریف اپیدمیولوژی - اتیولوژی - علائم بالینی و درمان و پروگنوز شرح دهد.

- در مورد داروهای موثر در اختلالات روانی کودکان شامل نورولپتیک ها، استیمولانت ها، آنتی دپرسانت ها Serotonin reuptake inhibitor ها، آنتی دپرسانت ها و داروهای تنظیم کننده خلقف کاربرد، عوارض و بررسی که قبل از شروع نیاز دارند توضیح دهد.
- در مورد اختلالات توجه به اختلالات حافظه و اختلالات یادگیری زبان - اختلال خواندن - اختلال در نوشتن در کودکان نحوه ارزیابی و درمان توضیح دهد.
- Attention deficit hyperactivity disorder را در کودکان با ذکر اتیولوژی علائم، نحوه تشخیص، تشخیص های افتراقی و درمان و پروگنوز توضیح دهد.
- در مورد Dyslexia اتیولوژی، علائم بالینی و تشخیص و درمان آن توضیح دهد.
- در مورد Child abuse اپیدمیولوژی، علائم بالینی، تشخیص، یافته های پاراکلینیک، درمان و پیشگیری آن توضیح دهد.
- در مورد FTT غیر ارگانیک، علائم آزمایشگاهی، تشخیص، درمان، پروگنوز آن توضیح دهد.
- تعاریف دینامیک و استاتیک FTT را بیان کند و اتیولوژیهای عمده FTT ارگانیک را طبقه بندی و لیست نماید.
- نحوه برخورد با طفل مبتلا به FTT را برحسب سن و همچنین بر اساس یافته های شرح حال و معاینه توضیح دهد.
- درمان و پروگنوز را در FTT توضیح دهد.
- در مورد عقب افتادگی ذهنی کودکان (MR) توضیح دهد.
- اختلالات غدد عرق را در کودکان شرح دهد.
- هیپرتریکوز و آلپسی را با ذکر علل، تشخیص افتراقی و درمان آنها در کودکان شرح دهد.
- Empetihgo را در کودکان، با ذکر تقسیم بندی، علائم، تشخیص، تشخیص افتراقی، عوارض و درمان آن شرح دهد.
- در مورد سلولیت و بیماری (Ritter (ssss) فولیکولیت، فرونکل، کاربنگل توضیح دهد.
- بیماریهای قارچی شایع پوست در کودکان را توضیح دهد.
- در مورد زگیل و مولوسکوم کنتاژیوزا با ذکر اتیولوژی، انواع، علائم، پاتولوژی، تشخیص، تشخیص افتراقی و درمان شرح دهد.
- در مورد Scabies و پدیکولوز اتیولوژی، علائم، پاتونوز، تشخیص و درمان آنها توضیح دهد.
- در مورد انواع آکنه در کودکان توضیح دهد.
- با کودکی که بدلیل اختلال gait آورده شده، بدرستی برخورد نماید.
- تشخیص های افتراقی Limping را در سنین مختلف و علل ایجاد کننده آن را لیست نماید.
- در مورد متاتارسوس اداکتوس و کالکانئو و الگوس شرح دهد.

- کلاب فوت را شرح دهد.
- در مورد Flexible flat foot توضیح دهد.
- در مورد Toe deformities در کودکان توضیح دهد.
- تشخیص افتراقی های Foot pain را در کودکان سنین مختلف بر حسب شیوع، لیست نماید.
- علل شایع Out-toeing, in-toeing را براساس شیوع لیست نموده و شرح دهد.
- Genu varum در کودکان را توضیح دهد.
- در مورد Genu valgum و Knock-knees در کودکان توضیح دهد.
- Leg length discrepancy را در کودکان با ذکر اتیولوژی، علائم، تشخیص و درمان توضیح دهد.
- DDH را توضیح دهد.
- در معاینه نوزاد مبتلا به DDH (در رفتگی مادرزادی مفصل ران) بتواند تشخیص را مطرح نماید.
- Transient synovitis را شرح دهد.
- بیماری پرتز (Legg-calve-perthes) را شرح دهد.
- Slipped capital femoral epiphysis را شرح دهد.
- در مورد اسکولیزو ایدیوپاتیک و مادر زاید و نوروماسکولار اسکولیزو شرح دهد.
- کیفوز و back pain را در کودکان شرح دهد.
- بتواند با کودک مبتلا به توریتکولی بدرستی برخورد نماید.
- آرتروگریپوز را در کودکان شرح دهد.
- در مورد شکستگی های شایع اطفال توضیح دهد.
- صدمات ناشی از ورزش را در کودکان توضیح دهد.
- در مورد Skeletal dysplasia توضیح دهد.
- Osteogenesis imperfecta را توضیح دهد.
- سندرم مارفان را توضیح دهد.
- بیماریهای متابولیک استخوان را توضیح دهد.
- در مورد سندرم SIDS توضیح دهد.
- در مورد progeria توضیح دهد.
- سارکوئید در کودکان را شرح دهد.
- آسیب ناشی از radiation در کودکان را توضیح دهد.

- دستیار در پایان سال سوم بتواند در حد کتاب نلسون:
- رشد و نمو طبیعی چشم را شرح دهد.
- بتواند معاینه چشم را در سنین مختلف بوطر صحیح انجام دهد.
- اختلالات انکساری چشم در کودکان را توضیح دهد.
- اختلالات دید شامل *Ambluopia- diplopia*، سایپرن *Night blindness Amaurosis* را شرح دهد.
- علل نابینایی در کودکی را لیست نماید.
- اختلالات مردمک و عنبیه را شرح دهد.
- استرابیسم را در کودکان ضمن تعریف، طبقه بندی نموده، نحوه تشخیص، علائم بالینی و درمان را شرح دهد.
- نیستاگموس را در کودکان طبقه بندی نموده و در هر طبقه علل را لیست نمائید.
- اختلالات پلک را در کودکان شرح دهد.
- اختلالات سیستم لاکریمال را در کودکان شرح دهد.
- اختلالات ملتحمه را شرح دهد.
- با کودکی که با *Red eye* مراجعه کرده بدرستی برخورد نماید.
- تشخیص افتراقی اپاسیتی قرینه را در نوزاد لیست نموده و مشخصات هر یک را توضیح دهد.
- سایر اختلالات قرینه را در کودکان شرح دهد.
- تشخیص های افتراقی کاتاراکت در کودکان را شرح دهد.
- *Uveitis* با ذکر علل، طبقه بندی، علاوم و تشخیص و درمان آن شرح دهد.
- اختلالات رتین و ویتروس را در کودکان شرح دهد.
- گلوکوم را در دوران کودکی شرح دهد.
- در مورد *Hearing loss* در کودکان، انسیدانس، پروالانس، انواع آن اتیولوژیها، نحوه بررسی، تستهای مربوطه و درمان توضیح دهد.
- شیرخواران و کودکانی را که نیاز به بررسی شنوایی دارند مشخص نموده و ارجاع نماید.
- مالفورماسیونهای مادرزادی گوش را لیست نماید.
- در مورد اوتیت اکسترن، اتیولوژی، علائم بالینی، تشخیص، درما، و پیشگیری آن توضیح دهد.
- اوتیت مدیا و عوارض آن را بطور کامل شرح دهد (با ذکر اپیدمیولوژی - پاتوفیزیولوژی، اتیولوژی تقسیم بندی، علائم بالینی، تشخیص، عوارض و درمان)
- زرد زخم و علل درمان آن را توضیح دهد.



- اکتودرمال دیس پلازی را توضیح دهد.
- انواع همانژیوم و بیماریهای همراه همانژیوم را توضیح دهد.
- اختلالات همراه Café-au-lait spots را لیست نماید.
- در مورد Vitiligo توضیح دهد.
- اریتمامولتی فرم، انواع آن، علائم و تشخیص و درمان و علل ایجاد کننده آن را توضیح دهد.
- اپیدرمولایزیزبولوزا (epidermolysis bullosa) انواع آن، مشخصات، نحوه توارث و علائم و اقدامات درمانی در این بیماری را توضیح دهد.
- در مورد انواع اگزما در کودکان، اتیولوژی، تشخیص افتراقی و درمان شرح دهد.
- سوریازیس را در کودکان شرح دهد.
- بیماری پیتیریازیس روزه را با ذکر علائم بالینی، تشخیص، درمان و پروگنوز توضیح دهد.
- ایکتیوز و انواع آن را در کودکان توضیح دهد.
- سندرم اهلردانلس، انواع آن، علائم، تشخیص و تشخیص های افتراقی آن را توضیح دهد.
- ماستوسیتوز و انواع آن را در کودکان با ذکر علائم، نحوه تشخیص، درمان و پروگنوز توضیح دهد.
- اختلالات بافت زیر جلدی را در کودکان شرح دهد.

### مهارتهای عملی دستیاران

### توانمندی ها و مهارت های پروسیجرال مورد انتظار:

#### Expected Competencies & Procedural Skills:

#### الف: توانمندی های عمومی مورد انتظار (General Competencies):

روش آموزش	توانمندی
برگزاری کارگاه آموزشی	گردآوری و ثبت اطلاعات: ➤ برقراری ارتباط مؤثر حرفه ای
آموزش بر بالین	➤ اخذ شرح حال تخصصی
آموزش بر بالین	➤ ارزیابی و معاینه تخصصی بیماران
برگزاری کارگاه آموزشی	➤ درخواست منطقی آزمایشات پاراکلینیکی
برگزاری کارگاه آموزشی	➤ تشکیل پرونده ، ثبت اطلاعات و تنظیم مدارک پزشکی
تمرین بر بالین بیمار	استدلال بالینی ، تشخیص و تصمیم گیری برای بیمار: ➤ تفسیر آزمایشات پاراکلینیکی ➤ ادغام یافته های بالینی و پاراکلینیکی ➤ استنتاج و قضاوت بالینی ➤ تشخیص بیماری

	➤ تصمیم گیری بالینی جهت حل مساله بیمار
Self study - کلاس نظری	اداره بیمار (Patient Management): ➤ مراقبت از بیمار (Patient care)
برگزاری کارگاه آموزشی	➤ تجویز منطقی دارو(نوشتن نسخه دارویی و order)
Self study - کلاس نظری	➤ انتخاب مناسبترین رویکرد تشخیصی- درمانی و اجرای آن برای بیمار
برگزاری کارگاه & Consulting & Concelling	➤ درخواست و ارائه مشاوره پزشکی
تمرین در طول دوره	➤ ایجاد هماهنگی های لازم و ارجاع بیمار ➤ آموزش بیمار ➤ پیگیری بیمار
برگزاری کارگاه روش تحقیق و مقاله نویسی	توانمندی های دیگر: ➤ پژوهش
تمرین- نظارت استاد	➤ ارائه مشاوره های تخصصی
برگزاری کارگاه یا کلاس	➤ حمایت و دفاع از حقوق بیماران
برگزاری کارگاه یا کلاس	➤ طبابت مبتنی بر شواهد
ارائه مدرک ICDL یا تأیید بخش	➤ استفاده از رایانه و جستجوی اطلاعات علمی در منابع الکترونیکی

- نقش و سهم عوامل محیطی ، اجتماعی ، اقتصادی و فرهنگی در تأمین ، حفظ و ارتقای سلامت نوزادان ، کودکان و نوجوانان را درک کرده و این عوامل را در انجام وظایف حفه ای خود همواره مد نظر قرار دهند.
- وظایف و مسئولیت های خود در تأمین ، حفظ و ارتقای سلامت نوزادان ، کودکان و نوجوانان را درک کرده و با علاقه و دلسوزی به آن ها عمل نمایند.
- مهارت ارتباط موثر با سایر افراد تیم درمانی، بیمار و سیستم سلامت را داشته باشد
- به منظور تأمین ، حفظ و ارتقای سلامت نوزادان ، کودکان ونوجوانان با موسسات و سازمان های مرتبط همکاری کنند
- تبخر بالینی مبتنی بر تجربه سازمان یافته را داشته باشد.
- نسبت به توانمندی خود آگاه بوده و به افزایش مستمر توانمندی ها و یادگیری مادام العمر متعهد باشند
- اخلاق حرفه ای را در کلیه مراحل برخورد با بیمار رعایت کند.

### ب: مهارت های پروسیجرال (اقدامات تشخیصی - درمانی):

#### محتوای آموزشی:

#### عناوین مهارت های عملی ضروری (Core Procedural Skills Topics)

ردیف	عنوان مهارت	مشاهده کننده	انجام با کمک	انجام مستقل	کل دفعات مورد نیاز
	انتوباسیون راه هوایی	5	5	5	15
1	CRP (BLS) روش های پایه احیا	2	3	5	10
2	CRP (BLS) روش های پیشرفته احیا	2	3	5	10
3	کارگذاری انواع کاتترنافی	2	2	4	8
4	نمونه گیری خون شریانی	2	3	10	15
5	نمونه گیری خون ورید نافی	2	2	6	10
6	تزریق زیر جلدی، داخل جلدی، عضلانی، وریدی	3	3	24	30
7	گذاشتن NG tube	1		9	10
8	آسپیراسیون مثانه	2	2	6	10
9	درمان Interaosseous	1	1	1	3
10	LP پونکسیون لومبار	2	3	5	10
11	آسپیراسیون مایع جنبی	1	1	3	5
	آسپیراسیون مایع اسیت	1	1	3	5
12	آسپیراسیون مغزاستخوان	2	2	3	7
13	تعویض خون (کامل یا نسبی)	1	1	1	3
14	تهیه اسمیر و رنگ آمیزی گرم و گیمسا	2	2	8	12
15	انجام میکروسکوپیک آزمایش معمولی ادرار	1		2	3
16	سونداژ مجاری ادرار	2	2	6	10
17	بیوپسی مغزاستخوان	1	1	-	2
18	تجویز سورفاکتانت از راه لوله تراشه	2	3	5	10
19	الکتروکاردیوگرافی	1		4	5
20	دیالیز صفاقی	1	1	1	3
21	کار با ونتیلاتور	3	2	15	20
22	بیوپسی سوزنی کبد یا (نکروپسی)	1	1	1	3
23	ختنه	1	1	8	10
24	رگ گیری وریدی	1	1	8	10
25	تعبیه chest tube	1	1	2	4
26	Peripheral central optimal catheter	5	5	5	15
27	دستگاه سوپرا گلوٹیک	5	5	5	15
28	تزریق انسولین و کار با گلوکومتر	1	1	8	10
29	نحوه استفاده و آموزش استفاده از اسم یار	1	1	8	10
30	تلقیح واکسن	3	3	10	16

11	10	1	1	انجام PPD	31
----	----	---	---	-----------	----

- در همه موارد بالا، چنانچه گروه تشخیص داد که دستیار به مهارت لازم و کافی دست یافته، با تأیید کتبی، رعایت کف تعیین شده نیازی نیست.
- بخشی از پروسیجرهای فوق (با توجه به امکانات دانشگاه) در Skill Lab انجام می شوند.

محتوای آموزشی:

## عناوین اختصاصی انتخابی

در بخش های انتخابی، عناوین اختصاصی انتخابی مطابق با منابع معرفی شده است.

## انتظارات اخلاق حرفه ای (Professionalism) از دستیاران:

### I- اصول اخلاق حرفه ای

از دستیاران و دانش آموختگان این رشته انتظار می رود:

#### الف- در حوزه نوع دوستی

- 1) منافع بیمار را بر منافع خود ترجیح دهند.
- 2) در مواجهه با بیماران مختلف عدالت را رعایت کنند.
- 3) در برخورد با بیماران به تمام ابعاد جسمی، روانی و اجتماعی آنان توجه داشته باشند.
- 4) در تمامی مراحل مراقبت از بیماران وقت کافی صرف نمایند.
- 5) به خواسته ها و آلام بیماران توجه داشته باشند.
- 6) منشور حقوق بیمار را در شرایط مختلف رعایت کرده و از آن دفاع کنند.

#### ب- در حوزه وظیفه شناسی و مسئولیت

- 1) نسبت به انجام وظائف خود تعهد کافی داشته باشند.
- 2) به سوالات والدین و بیماران پاسخ دهند.
- 3) اطلاعات مربوط به وضعیت بیمار را با مناسبترین شیوه در اختیار والدین و بیمار قرار دهند.
- 4) از دخالت های بی مورد در کار همکاران پرهیز نمایند و با اعضای تیم سلامت تعامل سازنده داشته باشند.
- 5) در تمامی مراحل مراقبت و انتقال بیماران احساس مسئولیت نمایند.
- 6) برای مصاحبه، انجام معاینه و هر کار تشخیصی درمانی از بیماران اجازه بگیرند.
- 7) در رابطه با پیشگیری از تشدید بیماری، بروز عوارض، ابتلای مجدد، انتقال بیماری و نیز بهبود کیفیت زندگی به طور مناسب به بیماران آموزش دهند.

### ج-در حوزه شرافت و درستکاری

- (1) راستگو باشند..
- (2) درستکار باشند.
- (3) رازدار باشند.
- (4) حریم خصوصی بیمار را رعایت نمایند.

### د-در حوزه احترام به دیگران

- (1) به عقاید، آداب ، رسوم وعادات بیماران احترام بگذارند.
- (2) بیمار را به عنوان یک انسان در نظر گرفته ، نام ومشخصات وی را با احترام یادکنند.
- (3) به وقت بیماران احترام گذاشته و نظم و ترتیب را رعایت نمایند.
- (4) به همراهان بیمار،همکاران و کادر تیم درمانی احترام بگذارند.
- (5) وضعیت ظاهری آنها مطابق با شئون حرفه ای باشد.

### ه-در حوزه تعالی شغلی

- (1) انتقاد پذیر باشند.
- (2) محدودیت های علمی خودرا شناخته ، در موارد لازم مشاوره و کمک بخواهند.
- (3) ازدستیاریان (Professionalism):انتظارات اخلاق حرفه ای
- (4) به طور مستمر تر، دانش و توانمندیهای خود را ارتقاءدهند.
- (5) اقدامات تشخیصی درمانی مناسب را مطابق با امکانات ودستاوردهای علمی در دسترس انجام دهند.
- (6) استانداردهای تکمیل پرونده پزشکی و گزارش نویسی را رعایت کنند.

### II- راهکارهای عمومی برای اصلاح فرآیند آموزش اخلاق حرفه ای در محیط های آموزشی:

انتظار می رود، دستیاریان، در راستای تحکیم اخلاق حرفه ای در محیط های آموزشی با کمک استادان خود در جهت اقدامات زیر تلاش نمایند:

**کمک به فراهم کردن شرایط فیزیکی (Setting) مناسب:**

1) فراهم ساختن شرایط مناسب برای انجام امور شخصی و خصوصی در محیط های آموزشی و درمانی نظیر استفاده از پرده و پاراوان در هنگام معاینات و غیره

2) حضور یک پرس ا تر همجنس بیمار یا همراه محرم او در کلیه معاینات پزشکی در کنار پزشک (دستیار) و بیمار

3) فراهم کردن سیستم هم اتاقی بیمار و همراه (مثلاً مادر و کودک در بخش های کودکان)

4) ایجاد محیط مناسب، مطمئن و ایمن متناسب با باور های دینی و فرهنگی بیماران، همراهان، استادان و فراگیران نظیر فراهم ساختن محل نماز و نیایش برای متقاضیان کمک به اصلاح فرآیندهای اجرایی

### **کمک به اصلاح فرآیندهای اجرایی:**

1) همکاری با مدیران اجرایی بیمارستان در جهت اصلاح فرآیندهای اجرایی نظیر فرایند های جاری در بخش های پذیرش، بستری، تامین دارو ، تجهیزات و ترخیص بیماران به طوری که بیماران سردرگم ن و شند و امور را به آسانی طی کنند.

2) تکریم مراجعین و کارکنان بیمارستان ها

3) توجه به فرایندهای اجرائی بیمارستان در جهت تسهیل ارائه ی خدمات ورفاه حداکثری بیماران و ارائه ی پیشنهادات اصلاحی به مدیران بیمارستان

### **کمک به فراهم شدن جو مناسب آموزشی:**

1) مشارکت در ایجاد جو صمیمی و احترام آمیز در محیط های آموزشی

2) تلاش در جهت حذف هرگونه تهدید و تحقیر در محیط های آموزشی

3) همکاری های مناسب و موثر بین بخشی و بین رشته ای

4) سازمان دهی و مشارکت در کارهای تیمی

5) تشویق به موقع عملکرد مناسب کارکنان، دستیاران سال پایین تر و فراگیران دیگر

6) مشارکت در معرفی الگوها به مسئولین آموزشی

7) Role modeling مشارکت فعال در تقویت

8) تلاش در جهت تقویت ارتباطات بین فردی

9) (Priming) مشارکت و همکاری در تدوین ارائه ی دستورالعمل های آموزشی به فراگیران

### ترویج راهبرد بیمار محوری:

- حمایت از حقوق مادی، معنوی و پزشکی بیماران اعم از جسمی، روانی و اجتماعی (با هر نژاد، مذهب، سن، جنس و طبقه اقتصادی اجتماعی)، در تمام شرایط
- جلب اعتماد و اطمینان بیمار در جهت رعایت حقوق وی
- ارتباط اجتماعی مناسب با بیماران نظیر پیش سلامی، خوشرویی، همدردی، امید دادن، و غیره
- پاسخگویی با حوصله به سوالات بیماران در تمامی شرایط
- آموزش نحوه ی پاسخگویی مناسب به سوالات بیماران به دستیاران سال پایینتر و فراگیران دیگر
- معرفی خود به عنوان پزشک مسئول به بیمار، همچنین معرفی دستیاران سال پایین تر، کارورز، کارآموز و پرستار با نام و مشخصات به بیماران
- پرسش از عادات غذایی، خواب، استحمام و تمایلات رفاهی بیماران و کمک به فراهم کردن شرایط مورد نیاز برای آن ها
- توجه به بهداشت ر فدی بیماران.
- توجه به کمیت و کیفیت غذای بیماران در راند های آموزشی و کاری
- توجه به نیاز های بیماران برای اعمال دفعی آسوده در راند های آموزشی و کاری با تاکید بر شرایط خصوصی آنان
- در کلیه ی اقدامات تشخیصی و درمانی (Patient Safety) توجه به ایمنی بیمار
- کمک در فراهم کردن شرایط آسان برای نماز و نیایش کلیه بیماران متقاضی، با هر آیین و مذهب در بخش، به ویژه، برای بیماران در حال استراحت مطلق.
- احترام به شخصیت بیماران در کلیه شرایط.
- پوشش مناسب بیماران در هنگام معاینات پزشکی
- احترام و توجه به همراهان و خانواده بیماران
- تجویز هرگونه دارو، آزمایش و تجهیزات درمانی با توجه به وضعیت اقتصادی و نوع پوشش بیمه ای بیماران و اجتناب از درخواست آزمایشات گران قیمت غیر ضروری
- استفاده مناسب از دفترچه و تسهیلات بیمه ای بیماران



- ارتباط با واحدها و مراجع ذی صلاح نظیر واحد مددکاری ، در باره رفع مشکلات قابل حل بیماران
- اخذ اجازه و جلب رضایت بیماران برای انجام معاینات و کلیه پروسیجرهای تشخیصی و درمانی
- رعایت استقلال و آزادی بیماران در تصمیم گیری ها
- خودداری از افشای مسائل خصوصی (راز) بیماران
- ارائه ی اطلاعات لازم به بیماران در باره ی مسائل تشخیصی درمانی نظیر: هزینه ها – مدت تقریبی بستری وغیره در مجموع ، رعایت STEEP به معنای:
- ارائه ی خدمات ایمن (safe) به بیماران
- ارائه ی خدمت به موقع (Timely) به بیماران
- ارائه ی خدمت با علم و تجربه ی کافی (Expertise) به بیماران
- ارائه ی خدمت مؤثر و با صرفه و صلاح (Efficient) به بیماران در کلیه ی شرایط

### **مشارکت و ترغیب آموزش و اطلاع رسانی نکات مرتبط با اخلاق:**

- آموزش ارتباط مناسب و موثر حرفه ای به دستیاران سال پایینتر و فراگیران دیگر
- مشارکت در آموزش مسائل اخلاق حرفه ای به دستیاران سال پایین تر و دانشجویان
- و مقررات اخلاقی بخش به دستیاران سال پایین تر و فراگیران Dress Code آموزش یا اطلاع رسانی منشور حقوقی بیماران ، مقررات دیگر اشاره مستمر به نکات اخلاقی در کلیه فعالیت ها و فرآیندهای آموزشی نظری و عملی نظیر : گزارشات صبحگاهی ، راندها ، کنفرانس ها، درمانگاه ها و اتاق های عمل
- نقد اخلاقی فرآیندهای جاری بخش در جلسات هفتگی با حضور استادان، دستیاران و فراگیران دیگر
- فراهم کردن شرایط بحث و موشکافی آموزشی در مورد کلیه سوء اقدامات و خطاهای پزشکی (Malpractices) پیش آمده در جلسات
- هفتگی با حضور استادان، دستیاران و فراگیران دیگر
- مشارکت دادن فراگیران رده های مختلف ، در برنامه های آموزش بیماران

## جلب توجه مستمر دستیاران سال پاینتر و فراگیران دیگر به سایر موارد اخلاقی از جمله:

- برخورد احترام آمیز با نسوج ، اعم از مرده یا زنده
- برخورد احترام آمیز با اجساد فوت شدگان
- همدردی با خانواده فوت شدگان
- نگهداری و حفظ اعضای بدن بیماران، عملکرد طبیعی اندام ها و حفظ زیبایی بیماران تا حدی که دانش و فناوری روز اجازه می دهد
- احترام به حقوق جنین ، از انعقاد نطفه تا تولد در شرایطی که مجوز اخلاقی و شرعی را بی ختم حاملگی نیست
- اهمیت دادن به وقت های طلایی کمک به بیماران و اجتناب از فوت وقت به منظور جلوگیری از دست رفتن شانس بیمار برای زندگی یا حفظ اعضای بدن خود
- تجویز منطقی دارو و در خواست های پارا کلینیک
- رعایت Clinical Governance در کلیه ی تصمیم گیری های بالینی ، تجویز ها و اقدامات تشخیصی درمانی

## پایش و نظارت مستمر فراگیران:

- حضور در کلیه برنامه های آموزشی ( گزارشات صبحگاهی - راندهای کاری و آموزشی - درمانگاه - کشیک های شبانه - تومور بورد- سی پی سی - و غیره) و نظارت بر حضور سایر فراگیران از طریق واگذاری مسئولیت ، پیگیری تلفنی و حضور در کشیک ها ، سرکشی به درمانگاه ها و اورژانس ها و نظایر آن ، به منظور ایجاد تدریجی مسئولیت پذیری اجتماعی در خود و فراگیران دیگر
- حضور به موقع بر بالین بیماران اورژانس
- توجه به عملکرد عمومی خود و فراگیران دیگر نظیر (عملکرد ارتباطی اجتماعی ، نحوه پوشش ، نظم و انضباط) از طریق رعایت مقررات Dress Code، ارائه بازخورد به فراگیران دیگر و تاکید بر الگو بودن خود
- توجه اکید به عملکرد تخصصی خود و فراگیران دیگر نظیر ( اخذ شرح حال و معاینات تخصصی بیماران ، درخواست منطقی آزمایشات ، تفسیر و ادغام یافته های بالینی و پارا کلینیکی ، استنتاج و قضاوت بالینی ، تشخیص بیماری ، تصمیم گیری های بالینی ، تجویز منطقی، دارو ، انتخاب و انجام اقدامات درمانی ، طرز

درخواست مشاوره های پزشکی ، ارجاع بیماران ، اقدامات پژوهشی ، استفاده از رایانه و نرم افزار های تخصصی و پیگیری بیماران ) از طریق اهمیت دادن به تکمیل مستمر لاگ بوک و جلب نظارت مستقیم استادان به منظور کاستن از فراوانی سوء عملکردها و خطاهای پزشکی ( Malpractices )

- رعایت اخلاق پژوهشی در تدوین پایان نامه ها بر اساس دستورالعمل های کمیته اخلاق در پژوهش.
- اجتناب اکید از انجام تحقیقات به خرج بیماران وانجام روش هایی که دستیاران به آن تسلط ندارند.
- اهمیت دادن به نحوه تکمیل و تنظیم پرونده های پزشکی ، به طوری که در حال حاضر و آینده به سهولت قابل استفاده باشند.

### III- نکات اختصاصی اخلاق حرف های مرتبط با رشته:

توضیحات:

- شیوه اصلی آموزش اخلاق حرفه ای ، Role modeling و Priming (طراحی و ارائه ی فرایندها) است.
- عملکرد اخلاقی دستیاران ، از راه نظارت مستمر بوسیله ارزیابی Log book از طریق و ارزیابی 360 درجه توسط اعضای علمی گروه انجام می شود.
- بخش موظف است ، در موضوعات مورد نیاز ، برای آموزش نظری و عملی دستیاران و فراگیران دیگر برنامه ریزی نماید.
- مناسب است ، یکی از اعضای هیئت علمی بخش ، به عنوان مسئول اجرای بهینه ی مفاد فوق تعیین گردد.

## بخش پنجم

### چرخش کار در بخش کودکان

#### الف) شرایط اجرا

##### 1) امکانات

- 1-1 درمانگاه همراه با وسایل لازم شامل تخت ترازوی اطفال قدسنج گوشی است معاینه فشارسنج در سه اندازه مترنواری لوله تراشه در سایزهای مناسب اطفال
- 1-2 اتاق معاینه همراه با وسایل لازم
- 1-3 اتاق جهت انجام پروسیجرها همراه با وسایل و ست های لازم
- 1-4 تلویزیون، ویدئو، فیلم های آموزشی مربوطه پروژکتور اسلاید
- 1-5 کامپیوتر و CD های آموزشی لازم
- 1-6 میکروسکوپ نوری لام و وسایل رنگ آمیزی

##### 2) محل اجرا

اورژانس، درمانگاه، بخش جنرال و بخش های فوق تخصصی در بالین بیمار کلاس درس بخش، سالن کنفرانس

##### 3) آموزش دهندگان:

استادیاران دانشیاران و اساتید گروه کودکان دستیاران سال بالاتر با همکاری اساتید کارگاه روش تحقیق اساتید رادیولوژی  
بیهوشی آزمایشگاه

4) منابع درسی که با استفاده از آنها آموزش این برنامه قابل اجرا است:

الف - کتب اصلی:

منظور از منابع درسی ؛ کتب ، مجلات یا دیگر مواد آموزشی معتبر داخلی یا خارجی هستند که برای آموزش کلیه عناوین درسی پیش بینی شده ضروری اند.

الف) کتب اصلی: آخرین چاپ تا یکسال قبل از امتحان گواهینامه

1-Nelson Textbook of Pediatrics /Behrman/Keigman/W.B. Saunders/ last version

2) کتاب مراقبتهای ادغام یافته ناخوشی اطفال / وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

3) الگوریتم علایم و بیماریهای شایع کودکان / مرکز تحقیقات عفونی اطفال دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

4) مراقبت ادغام یافته کودک سالم / وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

5) دفترچه راهنمای واکسیناسیون کشوری، آخرین چاپ

6) کتاب احیای نوزادان ازانتشارات آکادمی اطفال آمریکا

(7) کتاب احیا از انتشارات آکادمی اطفال آمریکا

(8) مجموعه آموزشی تغذیه با شیر مادر از انتشارات وزارت بهداشت

### **ب) مجلات اصلی : از سه سال تا یک سال قبل از امتحان دانشنامه**

1-Journal of Pediatrics

2- Pediatrics in review

#### **توضیح:**

(1) در مواردی که طبق مقررات، آزمون های ارتقا و پایانی انجام می شود، منابع آزمونها بر اساس آئین نامه های موجود، توسط هیئت ممتحنه رشته تعیین خواهد شد و منابع ذکر شده در این صفحه راهنمایی است برای اجرای این برنامه.

(2) در مورد کتب، منظور آخرین نسخه چاپ شده در دسترس است.

(3) در مورد مجلات، منظور مجلاتی است که در طول دوره دستیاری منتشر می شوند.

(4) Nelson Textbook of Pediatrics / Behrman / Kliegman / W.B. Saunders / 2016

(5) Handbook of Breastfeeding for Physicians / American Academy of Pediatrics / آخرین چاپ

(6) مراقبت های ادغام یافته ناخوشی های اطفال (Mana Notebook) 1340

(7) راهنمای جامعه مراقبت های ادغام یافته کودک سالم 2939

(8) دفترچه راهنمای واکسیناسیون کشوری، 2935

(9) درسنامه مراقبت های حیاتی و احیای پیشرفته کودکان تالیف وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی اداره سلامت کودکان سال

(10) درسنامه احیاء نوزاد - - (NRP) Textbook - - انجمن پزشکان نوزادان ایران با همکاری اداره سلامت نوزادان سال 1393

(11) ژورنال Pediatrics

#### **ب) روش آموزش**

(1) راندهای آموزشی با اتندینگ و دستیاران سال بالاتر

(2) ویزیت بیماران در درمانگاه و اورژانس همراه اتندینگ و دستیاران سال بالاتر

(3) گزارش صبحگاهی و بحث در مورد بیماران بستری شده 5 روز در هفته

(4) ارائه ژورنال کلاب توسط اتندینگ و دستیاران بصورت هفتگی

- (5) ارائه case report توسط دستیاران و بحث با حضور اتندینگ بصورت هفتگی
- (6) شرکت در گراند راند هفتگی گروه با حضور اساتید گروه اطفال رادیولوژی، پاتولوژی و جراحی اطفال
- (7) کنفرانسهای اتندینگ و دستیاران هر هفته بصورت یک در میان
- (8) کنفرانس های مشکوک با سایر گروهها از قبیل جراحی اطفال و رادیولوژی و پاتولوژی و ....
- (9) چارت راند و بررسی پرونده و ارائه راهکار توسط اتندینگ بصورت ماهانه
- (10) برگزاری امتحان سه بار در سال (گروه در هر سال جهت برگزاری امتحان از دستیاران بر اساس کتاب رفرنس نلسون برنامه ریزی خواهد کرد. امتحان اول نیمه دوم آذر ماه 1/3 کتاب، امتحان دوم در اسفند ماه از 1/3 دیگر کتاب نلسون و امتحان سوم در اردیبهشت از کل کتاب نلسون)
- (11) جلسات بررسی، بحث و پاسخگوئی به سوالات امتحانی با حضور اتندینگ
- (12) برگزاری کارگاه های آموزشی مانا (IMCI) و احیاء نوزاد و شیر مادر جهت دستیاران سال اول
- (13) هر دستیار موظف به دادن آموزش به دستیار سال پایین تر می باشد. این مسئله در ارزیابی دستیار در نظر گرفته خواهد شد.
- (14) برگزاری کنفرانس مورتالیتی ماهانه یک بار
- (15) فراهم نمودن برگزاری CPC

### ج) برنامه آموزشی:

- (1) دوره دستیاری کودکان جمعاً 48 ماه می باشد که دستیاران طبق برنامه تعیین شده از طرف گروه آموزشی در روتیشن های مختلف، آن را طی می کنند و شامل 3 ماه مرخصی (یک ماه در سال) طبق برنامه ای است که گروه تعیین می کند.
- (2) در شروع دستیاری، دستیاران باید یک دوره دو هفته ای آموزش مقدماتی را بگذرانند شامل:
- 1-2 کارگاه های مانا و شیر مادر
- 2-2 دوره آموزش عناوین شایع و اورژانس های کودکان همراه آموزش لوله گذاری و مراقبت های بحرانی
- 3-2 دوره آزمایشات جهت آشنایی با آزمایشات رایج در کودکان (بررسی U/A، رنگ آمیزی گرم و دیدن لام، انجام ESR)

### برنامه چرخشی دستیاران گروه کودکان به شرح زیر می باشد:

در طی 4 سال دستیاران اطفال دوره های زیر را با مدت زمانی که اشاره می شود طی می نمایند:

بخش اورژانس و درمانگاه اسکرین 4 ماه

بخش عمومی اطفال 2 ماه

بخش عفونی 3 ماه

بخش نوزادان 4 ماه

3 ماه مرخصی ( سالی یک ماه)

20 ماه دیگر را در بخش های فوق تخصصی هماتولوژی، انکولوژی، تالاسمی، گوارش، نورولوژی، ایمونولوژی، نفرولوژی،

غدد، قلب و جراحی اطفال و رادیولوژی طی خواهند کرد.

○ در شروع دستبازی در 2 هفته اول، کارگاه هایی شامل بیماری های اورژانس و IMCI و آشنایی با آزمایشات شایع و

چگونگی انجام آنها در طب اطفال طی خواهد شد.

○ ضمناً در هر یک از بخش هایی که دستیار مریضی در PICU داشته باشد، به اتفاق استاد مربوطه و استاد PICU بیمار

را ویزیت خواهند نمود.

○ دستیار در بخش نوزادان، NICU را نیز طی خواهد کرد.

○ دستیاران سال اول بخش های اورژانس، درمانگاه اسکرین و عمومی اطفال، عفونی، نوزادان و گوارش را طی می نمایند.

## بخش ششم:

### ارزیابی دستیاران اطفال

#### ارزیابی دستیار:

روشهای ارزیابی دستیاران عبارتند از:

Structured portfolio

Mini-CEX (mini clinical examination exercise) تمرین مختصر معاینه بالینی

Direct Observation of Procedural Skill (DOPS) (مشاهده مستقیم مهارت روش های عملی)

Multi Source Feedback (MSF) یا ارزیابی 360 درجه

بررسی پرونده های پزشکی: خلاصه پرونده ها و یا د داشت های درمانگاه OPD

case based discussion آزمون تحلیل مورد بالینی

گزارش مستقیم عملکرد دستیاران

باز بینی مستمر و منتقدانه Log Book

OSCE (Objective Structured Clinical Examination) و انواع مختلف آن

Multiple Choice Question (MCQ)

ب: دفعات ارزیابی: (Periods of Assessment)

ارزیابی ها عبارت خواهند بود از:

الف) امتحانات در طول دوره آموزش

ب) پورت فولیو (به تدریج تلاش شود سیستم پورت فولیو مبتنی بر وب با امنیت بالا در دانشگاهها برقرار گردد).

مواردی که در پورت فولیوی دستیاران گردآوری و ثبت می شود:

log book

نتایج آزمون های Mini-Clinical Evaluation Exercise

(برگزاری Mini-Clinical Evaluation Exercise 4-6 بار در سال توصیه می شود).

نتایج ارزیابی 360 درجه (همان Multi Source feedback است).

توصیه می شود که ابزار ارزیابی 360: از همکاران، بیماران، پرستاران، کارورزان، استادان به تعداد لازم در هر مورد و حداقل

دوبار در سال استفاده گردد.

نتایج آزمون DOPS (Direct Observation of Procedural Skills) (برگزاری DOPS 4 بار در سال

توصیه می شود).

نقاط مثبت و نقاط ضعف و برنامه عملی جهت بهبود در یک جلسه حضوری به صورت شفاهی و کتبی به دستیار بازخورد

داده می شود و به او فرصت داده می شود تا درباره ی آن اظهار نظر نماید و سپس به وی یک برنامه عملیاتی دقیق و روشن

برای بهبود کارش ارائه گردد.

ج) ارزیابی دوره ای در طول سال / پایان سال / و پایان دوره (درون دانشگاهی)

د) ارزیابی نهایی پایان دوره دستیاری براساس آزمون گواهینامه و دانشنامه که از سوی دبیرخانه شورای تخصصی وزارت

بهداشت برگزار می گردد.



## شرح وظایف دستیاران:

شرح وظایف قانونی دستیاران در آئین نامه های مربوطه آورده شده است.

## حداقل هیئت علمی مورد نیاز (تعداد- گرایش- رتبه):

براساس مطالعات موجود برای برنامه ای تا 30 نفر دستیار (شامل همه ورودی ها) یک مدیر برنامه تمام وقت و یک معاون آموزشی تمام وقت لازم است.

به ازای هر 1 ماه آموزش در بخشی که به آموزش دستیار اطفال اشتغال دارد بر اساس مطالعات موجود لازم است حداقل 1 عضو هیأت علمی متخصص اطفال به عنوان عضو محوری برنامه وجود داشته باشد.

-اعضای هیات علمی باید از تجربه آموزشی و پژوهشی کافی برخوردار باشند

در جایگاه آموزش حداقل یک عضو هیات علمی متخصص رادیولوژی و پاتولوژی و جراحی برای پاسخ به مشاوره ها و آموزش دستیاران لازم است

برای حداقل 4 دستیار تخصص در هر ورودی نیاز به 7 عضو هیات علمی است که یک نفر باید فوق تخصص نوزادان باشد و سه نفر بعدی ترجیحا از رشته های عفونی، گوارش نیز باشند.

## کارکنان دوره دیده یا آموزش دیده مورد نیاز برای اجرای برنامه:

پرستاران با مهارت مراقبت از کودک و نوزاد در بخشهای عمومی و تخصصی، کارکنان تصویربرداری و پاراکلینیک دوره دیده برای ارائه خدمات به کودک و نوزاد

## فضاهای تخصصی مورد نیاز:

فضاهای تخصصی موردنیاز این دوره که باید در دانشگاه مجری در دسترس باشند عبارتند از : علاوه بر فضاهای آموزشی

عمومی در هر بیمارستان که به آموزش دستیار تخصصی کودکان اشتغال دارد باید امکان تجربه اندوزی:

-در بخش های بستری درمانگاه سرپایی اورژانس تصویربرداری و پاراکلینیک اتاق پروسیجر بخش نوزادان وجود داشته باشد.

-عرصه جامعه، مراکز بهداشتی درمانی شهری، مراکز بهداشت شهرستان، مراکز جمعی نگهداری کودکان نظیر: مدارس، مهد کودکها، مراکز بهزیستی و نظایر آن است.

ب. بخشها و درمانگاههای عمومی کودکان تا سه سال از ابلاغ برنامه

حداقل چهار ماه چرخشی در مجموعه بخشهای NICU، PICU و سایر بخش های فوق تخصصی بگذرانند. در غیر اینصورت، پذیرش دستیار در این دانشگاهها مجاز نخواهد بود.

بخش نوجوانان تا حد اکثر دو سال و بخش بستری را تا حداکثر 3 سال از زمان ابلاغ مصوبه به تفکیک بخش دختر و پسر ارتباط با بخشهای زیر تخصصی انتخابی در این رشته عبارتند از: چشم پزشکی کودکان، گوش و گلو و بینی، پوست، ارتوپدی کودکان، روانپزشکی کودکان و آزمایشگاه، مسمومیت.

### تنوع و حداقل تعداد بیماری های اصلی مورد نیاز در سال: حداقل بیماریهای اصلی ذکر شده است

تعداد	بیماری
100	بخش نوزادان
15	بیماری قلبی
100	بیمار بخش اورژانس
50	بیمار بخش عفونی
30	بیمار بخش گوارش
30	بیمار بخش نفرولوژی
30	بیمار بخش هماتولوژی و انکولوژی
20	بیمار بخش ریه
20	بیمار بخش ایمونولوژی و آلرژی
20	بیمار بخش نورولوژی
20	بیمار بخش روماتولوژی
20	بیمار بخش غدد و متابولیک

### تعداد تخت مورد نیاز برای هر دستیار در طول دوره:

توضیح: در ارزشیابی هابر اساس کل دستیاران موجود بخش تعداد تخت مورد نیاز محاسبه خواهد شد.

### امکانات کمک آموزشی مورد نیاز:

\* کلاس آموزشی بخش

\* سالن کنفرانس در دسترس برای برنامه های آموزشی جمعی

\* اینترنت پرسرعت قابل دسترس

\*کتابخانه بخش با کلیه رفرانسه‌های مورد نیاز

\* ICD پایگانی سازماندهی شده براساس سیستم 10

\* اتاق اساتید

\* پاپوینهای مجزای دستیاری

\* سیستم نگهداری طبقه بندی شده پرونده بیماران و پورت فولیوی دستیاری

\* اتاق رئیس بخش با منشی و کارشناس آموزشی

\* امکانات لازم برای مدیر برنامه دستیاری

\* رایانه در دس ر تس مجهز به کلیه نرم افزارهای تخصصی مورد نیاز

### تجهیزات تخصصی مورد نیاز:

ترالی اورژانس، پالس اکسیمتری، ساکشن، دستگاه الکترو شوک، وسایل احیا و لارنگوسکوپ و لوله تراشه با اندازه های مختلف، نبولایزر، اسپیرومتر، فلو متر، دستگاه دیالیز، ماکت های آموزشی، دستگاه مانیتور، انکوباتور، ونتیلاتور، فوتوتراپی، وارمر، امبولانس با وسایل احیا

### رشته های تخصصی یا تخصص های مورد نیاز:

الف: رشته های مورد نیاز: جراحی، بیهوشی  
ب: تخصص های مورد نیاز: فوق تخصص نوزادان و ترجیحا عفونی، گوارش، نفرولوژی

### معیارهای دانشگاهی که مجاز به اجرای برنامه هستند:

دانشگاهی مجاز به راه اندازی این برنامه است که دارای ویژگی های زیر باشد:  
1) واجد حداقل های مندرج در این برنامه باشد

### نقش دانش آموختگان در سیستم ارجاع و پزشکی خانواده:

در سیستم ارجاع تا کنون خدمات سطح 2 و 3 ارجاع در حوزه بیماریهای کودکان بر عهده این دانش آموختگان بوده است

### الف - شرایط ارزشیابی برنامه:

این برنامه در شرایط زیر ارزشیابی خواهد شد:

- 1- گذشت 3 سال از اجرای برنامه
- 2- تغییرات عمده فناوری که نیاز به بازنگری برنامه را مسجل کند
- 3- تصمیم سیاستگذاران اصلی مرتبط با برنامه

### ب- شیوه ارزشیابی برنامه:

- نظر سنجی از هیئت علمی درگیر برنامه، دانش‌آموختگان با پرسشنامه‌های از قبل تدوین شده
- استفاده از پرسشنامه‌های موجود در واحد ارزشیابی و اعتبار بخشی دبیرخانه

### ج- متولی ارزشیابی برنامه:

متولی ارزشیابی برنامه، واحد ارزشیابی و اعتبار بخشی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی با همکاری کمیته تدوین برنامه است.

### د- نحوه بازنگری برنامه:

- مراحل بازنگری این برنامه به ترتیب زیر است:
- گردآوری اطلاعات حاصل از نظر سنجی، تحقیقات تطبیقی و عرصه‌ای، پیشنهادات و نظرات صاحب‌نظران
  - درخواست از دبیرخانه جهت تشکیل کمیته بازنگری برنامه
  - طرح اطلاعات گردآوری شده در کمیته بازنگری برنامه
  - بازنگری در قسمتهای مورد نیاز برنامه و ارائه پیش‌نویس برنامه جدید به کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی

### ه- شاخص‌ها و معیارهای ارزشیابی برنامه:

متولی ارزشیابی برنامه، واحد ارزشیابی و اعتبار بخشی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی با همکاری کمیته تدوین برنامه است.

شاخص:	معیار:
*میزان رضایت دانش‌آموختگان از برنامه:	..... درصد
*میزان رضایت اعضای هیئت علمی از برنامه:	..... درصد

\*میزان رضایت مدیران نظام سلامت از نتایج برنامه:

..... درصد

\*میزان برآورد نیازها و رفع مشکلات سلامت توسط دانش آموختگان رشته

طبق نظر ارزیابان

\*کمیت و کیفیت تولیدات فکری و پژوهشی توسط دانش آموختگان رشته

طبق نظر ارزیابان

### چارچوب ارزشیابی برنامه:

**تذکره:** ممکن است، در ارزشیابی برنامه از چک لیست ضمیمه استفاده شود.

برنامه با استفاده از چارچوب زیر ارزشیابی خواهد شد. ممکن است پاسخ به هریک از سوالات فوق، نیازمند انجام یک تحقیق کامل باشد. در این مورد ارزیابان، پس از تدوین ابزار مناسب، اقدام به ارزشیابی برنامه خواهند نمود.

ردیف	سؤال	منبع گردآوری داده ها	روش	معیار مورد انتظار
1	آیا برنامه، در اختیار همه اعضای هیئت علمی و دستیاران قرار گرفته است؟	دستیاران، اساتید	پرسشنامه	> 80%
2	آیا محتوای برنامه، اطلاع رسانی کافی شده است؟	مستندات	مشاهده	> 80%
3	آیا اعضای هیئت علمی و دستیاران از اجزای برنامه آگاهی دارند؟	دستیاران، اساتید	پرسشنامه	> 50%
4	آیا در طول اجرای برنامه، وزارت متبوع، دانشگاه و دانشکده از آن حمایت کرده است؟	تأیید اساتید و مدیران	مصاحبه و مشاهده	> 70%
5	آیا باورها و ارزشها در طول اجرای برنامه رعایت شده است؟	ارزیابی فرآیند	پرسشنامه	> 80%
6	آیا اجرای برنامه رشته را به دورنما نزدیک کرده است؟	ارزیابی فرآیند	پرسشنامه	> 70%
7	آیا رسالت رشته در بعد آموزشی تحقق یافته است؟	ارزیابی Out came	پرسشنامه	> 70%
8	آیا وضعیت تولید علم و نشر مقالات روبه ارتقاء و در جهت دور نما بوده است؟	ارزیابی مقالات	مشاهده	+ (بلی)
9	آیا پیامدهای پیش بینی شده در برنامه تحقق یافته اند؟	ارزیابی عملکرد دستیاران	پرسشنامه	> 80%
10	آیا برای اجرای برنامه، هیئت علمی لازم وجود دارد؟	مستندات	مشاهده	100%
11	آیا تنوع بیماران برای آموزش و پژوهش در رشته کافی بوده است؟	مستندات	مشاهده	100%
12	آیا تجهیزات تخصصی پیش بینی شده در اختیار قرار گرفته است؟	ارزیابی تجهیزات	مشاهده	100%
13	آیا عرصه ها، بخش ها و واحدهای آموزشی ضروری برای اجرای برنامه فراهم شده است؟	ارزیابی عرصه ها	مشاهده	100%
14	میزان استفاده از روشهای فعال آموزشی چقدر بوده	دستیاران	مصاحبه	> 50%

			است؟	
> 80%	مشاهده	مستندات و برنامه ها	آیا محتوای آموزشی رعایت شده است؟	15
> 80%	مصاحبه	دستیاران	میزان رعایت ساختار دوره و رعایت بخشهای چرخشی چقدر بوده است؟	16
> 90%	مصاحبه	اساتید، بیماران	آیا رعایت انتظارات اخلاقی رضایت بخش بوده است؟	17
100%	مشاهده	مستندات	آیا منابع تعیین شده در دسترس دستیاران قرار دارد؟	18
> 80%	مشاهده	مستندات	آیا دستیاران مطابق برنامه ارزیابی شده اند؟	19
> 90%	پرسشنامه	دانش آموخته گان	آیا میزان اشتغال به کار دانش آموختگان در پستهای مرتبط رضایت بخش بوده است؟	20
> 70%	پرسشنامه	مدیران محل اشتغال	آیا دانش آموختگان نقش ها و وظایف خود را در جامعه به شکل مطلوب انجام می دهند؟	21
> 10%	مصاحبه	اساتید	آیا موضوع تداخل وظایف با رشته های دیگر معضلاتی را در پی داشته است؟	22
> 70%	پرسشنامه	دستیاران، اساتید	میزان رضایت دستیاران و استادان از برنامه؟	23
> 80%	پرسشنامه	مدیران	میزان رضایت مدیران محل اشتغال دانش آموختگان از عملکرد آنها؟	24

قسمت سوم از ارزیابی درون بخشی دستیار مربوط به جنبه های نگرشی و رفتاری است که 30 نمره دارد و طرز سلوک (10 نمره)، انضباط (10 نمره)، وجدان پزشکی (10 نمره) را شامل می شود و توسط استادان بصورت ماهانه مورد ارزیابی قرار می گیرد و معدل آنها در طی سال بدست خواهد آمد.

### خلاصه چگونگی ارزیابی نهایی دستیاران

<p>علمی نظری: امتحانات کتبی درون بخشی امتحان و OSCE (50 نمره)</p> <p>مهارت های بالینی: استدلال و تصمیم گیری بالینی و تکمیل پرونده و کار عملی در بخش و درمانگاه (70 نمره)</p> <p>نگرشی و رفتاری: طرز سلوک و انضباط و وجدان کاری (30 نمره)</p>	<p>الف: درون بخشی (150 نمره)</p> <p>ب: امتحان سراسری (150 نمره)</p>	<p>300 نمره</p>
--	---	-----------------

### جدول نمرات ارتقاء برای دوره 3 ساله اطفال

حدافل نمره كل	حدافل ارزيابي (B) درون بخشي ( از 150)	حدافل نمره كتيبي (A) ( نسبت به صدك مقايسه	سال ارتقا
A+ B + 30	90	40%	1 به 2
A+ B + 30	90	50%	2 به 3

### فرم ارزيابي درون بخشي دستيار توسط اعضاء هيئت علمي

عضو هيئت علمي محترم گروه اطفال

جناب آقاي / سر كار خانم دكتور:

با سلام

خواهشمنديم دستيار آقا/ خانم ..... را كه در طی يك ماه از تاريخ ..... لغايت .....  
نزد شما بخش را گذرانده اند از جنبه هاي زير ارزيابي فرمائيد.

نمره

#### جنبه هاي مورد ارزيابي

الف- استدلال و تصميم گيري باليني ( حداكثر 10 نمره )

ب- تکميل پرونده و گزارش نويسي ( حداكثر 10 نمره )

شامل شرح حال و معاينه و سير بيماري، خلاصه پرونده و Transfer, on, off service  
not

ج- طرز سلوك ( حداكثر 10 نمره )

د- انضباط كاري ( حداكثر 10 نمره )

ه- وجدان پزشكي ( حداكثر 10 نمره )

نمره نهايي ( حداكثر 50 نمره )

--	--

#### فرم شماره 1-1

#### كارنامه عملي دستياران سال اول

نام و نام خانوادگي: ..... تاريخ شروع دستياري: .....

#### الف) ارائه ژورنال توسط دستيار

رديف	تاريخ	عنوان	محل ارائه	امضاء اتندينگ
1				
2				
3				
4				
5				
6				

ب) ارائه Case report توسط دستيار:

ردیف	تاریخ	عنوان	محل ارائه	امضاء اتدینگ
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

**فرم شماره 1-2**  
**کارنامه عملی دستیاران سال اول**

نام و نام خانوادگی دستیار: ..... تاریخ شروع دستیاری: ...../...../..... موضوع: انجام خونگیری وریدی در کودکان

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
										نام و نام خانوادگی بیمار
										تاریخ انجام
										محل انجام
										امضاء استاد
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	
										نام و نام خانوادگی بیمار
										تاریخ انجام
										محل انجام
										امضاء استاد

**کارنامه عملی دستیاران سال اول - فرم شماره 1-3**



نام و نام خانوادگی دستیار: ..... تاریخ شروع دستیاری: .../.../..... موضوع: انجام LP در کودکان

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
										نام و نام خانوادگی بیمار
										تاریخ انجام
										محل انجام
										امضاء استاد
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	
										نام و نام خانوادگی بیمار
										تاریخ انجام
										محل انجام
										امضاء استاد

### کارنامه عملی دستیاران سال اول - فرم شماره 1-4

نام و نام خانوادگی دستیار: ..... تاریخ شروع دستیاری: .../.../.....

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	قرار دادن سوند معده کودکان
										نام و نام خانوادگی بیمار
										تاریخ انجام
										محل انجام
										امضاء استاد

### کارنامه عملی دستیاران سال اول - فرم شماره 1-5

نام و نام خانوادگی دستیار: ..... تاریخ شروع دستیاری: .../.../.....

5	4	3	2	1	برقراری راه وریدی کودکان
					نام و نام خانوادگی بیمار
					تاریخ انجام
					محل انجام
					امضاء استاد

### کارنامه عملی دستیاران سال اول - فرم شماره 1-6

نام و نام خانوادگی دستیار: ..... تاریخ شروع دستیاری: .../.../.....

5	4	3	2	1	برقراری سوند ادراری
					نام و نام خانوادگی بیمار
					تاریخ انجام
					محل انجام
					امضاء استاد

### کارنامه عملی دستیاران سال اول - فرم شماره 1-7

نام و نام خانوادگی دستیار: ..... تاریخ شروع دستیاری: .../.../.....

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	نمونه گیری به روش سوپراپوبیک
										نام و نام خانوادگی بیمار
										تاریخ انجام
										محل انجام
										امضاء استاد

### کارنامه عملی دستیاران سال اول - فرم شماره 1-8

نام و نام خانوادگی دستیار: ..... تاریخ شروع دستیاری: .../.../.....

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	خونگیری شریانی در کودکان
										نام و نام خانوادگی بیمار
										تاریخ انجام
										محل انجام
										امضاء استاد

### کارنامه عملی دستیاران سال اول - فرم شماره 1-9

نام و نام خانوادگی دستیار: ..... تاریخ شروع دستیاری: .../.../.....

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	قرار دادن لوله تراشه کودکان
										نام و نام خانوادگی بیمار
										تاریخ انجام
										محل انجام
										امضاء استاد

### کارنامه عملی دستیاران سال اول- فرم شماره 1-10

نام و نام خانوادگی دستیار: ..... تاریخ شروع دستیاری: .../.../.....

5	4	3	2	1	تعویض خون
					نام و نام خانوادگی بیمار
					تاریخ انجام
					محل انجام
					امضاء استاد

### فرم شماره 1-2

#### کارنامه عملی دستیاران سال دوم

نام و نام خانوادگی دستیار: ..... تاریخ شروع دستیاری: .../.../.....

#### الف) ارائه ژورنال توسط دستیار

ردیف	تاریخ	عنوان	محل ارائه	امضاء اتنדיنگ
1				
2				
3				
4				
5				
6				

ب) ارائه Case report توسط دستیار :

ردیف	تاریخ	عنوان	محل ارائه	امضاء اتندینگ
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

### کارنامه عملی دستیاران سال دوم- فرم شماره 2-2

2	1	PLEURAL TAP
		نام و نام خانوادگی بیمار
		تاریخ انجام
		محل انجام
		امضاء استاد

### کارنامه عملی دستیاران سال دوم- فرم شماره 2-3

5	4	3	2	1	PERTONEAL TAP
					نام و نام خانوادگی بیمار
					تاریخ انجام
					محل انجام
					امضاء استاد

### کارنامه عملی دستیاران سال دوم- فرم شماره 2-4

5	4	3	2	1	برقراری راه وریدی نوزاد
					نام و نام خانوادگی بیمار
					تاریخ انجام
					محل انجام
					امضاء استاد

### کارنامه عملی دستیاران سال دوم- فرم شماره 2-5

نام و نام خانوادگی دستیار: ..... تاریخ شروع دستبازی: .../.../.....

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	قرار دادن سوند معده نوزاد
										نام و نام خانوادگی بیمار
										تاریخ انجام
										محل انجام
										امضاء استاد

### کارنامه عملی دستیاران سال دوم - فرم شماره 2-6

نام و نام خانوادگی دستیار: / / تاریخ شروع دستیاری:

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	تعویض خون نوزاد
										نام و نام خانوادگی بیمار
										تاریخ انجام
										محل انجام
										امضاء استاد

### کارنامه عملی دستیاران سال دوم - فرم شماره 2-7

نام و نام خانوادگی دستیار: ..... تاریخ شروع دستیاری: /.../.....

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	برقراری سوند ادراری نوزاد
										نام و نام خانوادگی بیمار
										تاریخ انجام
										محل انجام
										امضاء استاد

### کارنامه عملی دستیاران سال دوم - فرم شماره 2-8

نام و نام خانوادگی دستیار: ..... تاریخ شروع دستیاری: /.../.....

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	برقراری سوپرپوبلیک
										نام و نام خانوادگی بیمار
										تاریخ انجام
										محل انجام
										امضاء استاد

### کارنامه عملی دستیاران سال دوم - فرم شماره 9-2

نام و نام خانوادگی دستیار: ..... تاریخ شروع دستیاری: .../.../..... موضوع: انجام خونگیری وریدی در نوزادان

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
										نام و نام خانوادگی بیمار
										تاریخ انجام
										محل انجام
										امضاء استاد
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	
										نام و نام خانوادگی بیمار
										تاریخ انجام
										محل انجام
										امضاء استاد

### کارنامه عملی دستیاران سال دوم - فرم شماره 10-2

نام و نام خانوادگی دستیار: ..... تاریخ شروع دستیاری: .../.../.....

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	خونگیری شریانی نوزاد
										نام و نام خانوادگی بیمار
										تاریخ انجام
										محل انجام
										امضاء استاد

### کارنامه عملی دستیاران سال دوم - فرم شماره 11-2

نام و نام خانوادگی دستیار: ..... تاریخ شروع دستیاری: .../.../.....

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	قرار دادن لوله تراشه نوزاد
										نام و نام خانوادگی بیمار
										تاریخ انجام
										محل انجام
										امضاء استاد

### کارنامه عملی دستیاران سال دوم - فرم شماره 2-12

نام و نام خانوادگی دستیار: ..... تاریخ شروع دستیاری: .../.../.....

5	4	3	2	1	آسپیراسیون مغز استخوان
					نام و نام خانوادگی بیمار
					تاریخ انجام
					محل انجام
					امضاء استاد

### کارنامه عملی دستیاران سال دوم - فرم شماره 2-13

نام و نام خانوادگی دستیار: ..... تاریخ شروع دستیاری: .../.../.....

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	انجام LP در نوزادان
										نام و نام خانوادگی بیمار
										تاریخ انجام
										محل انجام
										امضاء استاد

### کارنامه عملی دستیاران سال دوم - فرم شماره 2-14

نام و نام خانوادگی دستیار: ..... تاریخ شروع دستیاری: .../.../.....

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	وصل کردن به ونتیلاتور
										نام و نام خانوادگی بیمار
										تاریخ انجام
										محل انجام
										امضاء استاد

### فرم شماره 3-1

کارنامه عملی دستیاران سال سوم

نام و نام خانوادگی: ..... شماره دانشجویی: ..... تاریخ شروع دستیاری:

**الف) ارائه ژورنال توسط دستیار**

ردیف	تاریخ	عنوان	محل ارائه	امضاء اتندیگ
1				
2				
3				
4				
5				
6				

**ب) ارائه Case report توسط دستیار:**

ردیف	تاریخ	عنوان	محل ارائه	امضاء اتندیگ
1				
2				
3				
4				
5				
6				

**کارنامه عملی دستیاران سال سوم- فرم شماره 2-3**

نام و نام خانوادگی دستیار: ..... تاریخ شروع دستیاری: .../.../.....

همکاری در انجام دیالیز در بیماران	نام و نام خانوادگی	تاریخ انجام	محل انجام	امضاء استاد
1				
2				

**کارنامه عملی دستیاران سال سوم- فرم شماره 3-3**

همکاری در انجام بیوپسی مغز استخوان	1	2	3	4	5
نام و نام خانوادگی بیمار					
تاریخ انجام					
محل انجام					
امضاء استاد					

**کارنامه عملی دستیاران سال سوم- فرم شماره 4-3**

همکاری در انجام بیوپسی کبد	1	2
----------------------------	---	---



		نام و نام خانوادگی بیمار
		تاریخ انجام
		محل انجام
		امضاء استاد

### کارنامه عملی دستیاران سال سوم- فرم شماره 3-5

5	4	3	2	1	آسپیراسیون مغز استخوان
					نام و نام خانوادگی بیمار
					تاریخ انجام
					محل انجام
					امضاء استاد

### کارنامه دستیاران سال سوم- فرم شماره 3-6

نام و نام خانوادگی دستیار: ..... تاریخ شروع دستیاری: .../.../.....

1	انفوزیون اینترا اوسئوس
	نام و نام خانوادگی بیمار
	تاریخ انجام
	محل انجام
	امضاء استاد

### ارزیابی درونی بخش اطفال

## مواد و روش ها:

جمعیت مورد مطالعه بخشهای مختلف و اجزاء وابسته به گروه آموزش اطفال دانشگاه علوم پزشکی بابل هستند که در امر آموزش اطفال به دانشجویان و دستیاران تخصصی اطفال و فوق تخصصی نوزادان سهیم بوده و در رسیدن به اهداف بخش اطفال مورد استفاده قرار می گیرند که شامل مدیر گروه اطفال، اعضاء هیئت علمی، فراگیران آموزش شامل دستیاران کودکان، کارورزان و کارآموزان، فضاهای آموزشی، نیروی انسانی، خدمات پشتیبانی، تجهیزات آموزشی و فرآیند تدریس و یادگیری دوره های آموزشی است.

اطلاعات مورد نیاز براساس شواهد موجود، مصاحبه و تکمیل پرسشنامه از هر یک از متغیرهای مورد مطالعه بدست آمده است. اطلاعات ناشی از اعضاء هیئت علمی و دستیاران براساس تمام شماری صورت گرفته است.

اطلاعات مربوطه به نیروی انسانی و فضاهای آموزشی براساس مصاحبه و تکمیل پرسشنامه با مسئولین ذیربط بدست آمده است. در مورد فراگیران آموزش شامل دانشجویان، کارورزان و دستیاران کودکان در دو دوره آموزشی در طی سال های 96 و 97 با تکمیل پرسشنامه اطلاعات لازم را بدست داده اند، بود مدت پرسشنامه با توجه به اهداف و نشانگرهای تعیین شده بصورت دو بخشی یا با مقیاس لیکرت طراحی شده است. داده های حاصل برای هر یک از گروه های مورد ارزیابی پس از جمع آوری به جداول مخصوص منتقل شده و با روش های آماری مورد ارزیابی قرار گرفته است. نتایج بدست آمده در مورد هر متغیر پس از ارزیابی با نشانگرهای طرح شده برای وضعیت مطلوب مقایسه گردیده است.

## نتایج :

(در جداول مربوطه و همراه با توضیحات زیر ارائه می شود):

## مدیر گروه :

مدیر گروه اطفال با رأی اکثریت اعضاء انتخاب شده و سابقه آموزشی بیش از 8 سال دارد. وظایف مدیر گروه با توجه به اهداف تعیین شده از نظر آموزشی، کارهای اداری، تدوین و اجرای آئین نامه های انضباطی مطلوب است.

## اعضاء هیئت علمی:

از نظر تعداد و تخصص سابقه آموزشی در وضعیت مطلوب قرار دارند که میانگین سابقه آموزشی اعضا گروه 14 سال است که 100٪ آنها در درجه فوق تخصصی قرار دارند و 4 نفر استاد، 6 نفر دانشیار و بقیه استادیار هستند.

اعضاء هیئت علمی از نظر تعداد و حضور در محل کار، بار آموزشی و آگاهی علمی از نظر فراگیران دانشجویان و دستیاران در وضعیت مطلوب قرار دارند.

تعداد مقالات ارائه شده اعضا هیئت علمی در کنگره ها بطور متوسط 2 مقاله در سال و تعداد جلسات شرکت در کنگره ها بیش از دو بار در سال است که وضعیت مطلوبی می باشد و از نظر میانگین تعداد کتاب های چاپ شده توسط گروه اطفال و تعداد مقالات چاپ شده در مجلات بیش از 1 مقاله در سال است که از این نظر وضعیت نسبتاً مطلوب است و از نظر تعداد پایان نامه هایی که اعضا گروه راهنمایی های آنها را به عهده داشته اند، نسبتاً مطلوب است.

اعضاء هیئت علمی از نظر دسترسی به امکانات آموزشی و تحقیقاتی و دسترسی به منابع پزشکی مثل کتاب، مجلات جدید، مدلین CD های آموزشی و اینترنت نیز در وضع مطلوب هستند. رابطه اعضا هیئت علمی با فراگیران مطلوب است بطوریکه 80٪ دستیاران و 75٪ کارآموزان و 75٪ از کارورزان از این نظر اظهار رضایت دارند و روش تدریس اعضا هیئت علمی از نظر دستیاران و کارورزان و دانشجویان مطلوب بود.

حضور اعضا هیئت علمی در بخش، گزارش صبحگاهی و درمانگاه و کلاسهای تئوری از نظر فراگیران مطلوب است و مطالب ارائه شده توسط استادان از نظر کمی و کیفی از نظر دانشجویان کارآموز و کارورز و دستیاران مطلوب است.

## فضای آموزشی:

ارزیابی فضای آموزشی مجموعاً نسبتاً مطلوب بوده است. از نظر تعداد تخت های آموزشی در بیمارستان بسته به بخشهای مختلف متفاوت بوده است. بطوریکه در بخش هایی نظیر NICU، نوزادان، قلب، غدد و پیوند مغزاستخوان از نظر تعداد تخت در حد مطلوب قرار دارند ولی بقیه بخش ها بیشتر از نظر فضا و از نظر امکانات جنبی در وضعیت نسبتاً مطلوب می باشند.

## نیروی انسانی و خدمات پشتیبانی:

ارزیابی نیروی انسانی مجموعاً نسبتاً مطلوب بوده است. در قسمت هایی چون کتابخانه، بخش همودیالیز و آندوسکوپی در حد مطلوب ولی برای سایر بخش ها در حد نسبتاً مطلوب و از نظر نیروی انسانی در واحد تحقیقات گروه در حد نامطلوب بوده است.

### **فرآیند تدریس و یادگیری:**

مجموعاً روش تدریس اعضاء هیئت علمی و نحوه آموزش بخش اطفال از نظر دستیاران و کارورزان و کارآموزان مطلوب بوده است.

کسب مهارتهای عملی و اطلاعات علمی دستیاران از نظر اعضاء هیئت علمی مطلوب بوده است و 85% دستیاران از نحوه آموزش رضایت داشته اند. 80% کارورزان از کسب آموزش های لازم و چگونگی اجراء گزارش صبحگاهی، ژورنال کلاب و گراندراوند و راند بخش اظهار رضایت داشته اند. دانشجویان کارآموز در 75% موارد از یافته های عملی و بالینی در بخش اظهار رضایت و در 75% موارد از نحوه ارائه کلاسهای تئوری اظهار رضایت داشته اند.

75% از اعضاء هیئت علمی از انجام کارهای تشخیصی و درمانی کارورزان مطابق با اهداف آموزشی در پایان دوره اظهار رضایت داشته اند. دانشجویان از نظر سنی وضعیت مطلوب داشته و بیش از 50% آنها بومی بودند. میانگین سنی کارورزان 25 سال که 70% آنها بومی بودند. اکثر دستیاران بومی بودند و تمام آنها از عهده نمره ارتقاء سالانه و اکثریت آنها از عهده امتحان بورد تخصصی برآمدند و قبول شدند. فعالیت پژوهشی دستیاران در زمینه کارهای پژوهشی برای پایان نامه مطلوب بود. و رضایت اعضاء هیئت علمی از مهارتهای علمی و عملی دستیاران مطلوب بوده است. (دکتر اسماعیلی - دکتر مهربانی)

## ارزیابی درونی بخش اطفال دانشگاه علوم پزشکی بابل

عوامل ارزیابی و تعیین نشانگرهای وضعیت مطلوب  
(1) مدیر گروه:

موضوع	مطلوب 2	نسبتاً مطلوب 1	نامطلوب 0	نتیجه ارزیابی وضعیت جاری
1) انتخاب مدیر گروه	تعداد آرا بیشتر از 90%	50 - 90%	>50%	مطلوب
2) سابقه فعالیت آموزشی	5 سال	3-5 سال	<3 سال	مطلوب
3) وظیفه مدیر گروه در تهیه برنامه آموزشی و پژوهشی و اجرایی	تهیه برنامه و اطلاع آن به اعضاء هیئت علمی و مسئولین دانشگاه	تهیه برنامه و ابلاغ آن به اعضاء هیئت علمی	عدم وجود برنامه	مطلوب
4) تهیه برنامه آموزشی برای دانشجویان و کارورزان	تهیه برنامه برای هر دوره آموزشی	تهیه برنامه برای هر ترم	عدم وجود برنامه مطلوب	مطلوب
5) نظارت بر فعالیتهای آموزشی و پژوهشی و خدماتی	بطور کامل	نسبتاً کامل	عدم نظارت	مطلوب
6) بازنگری مستمر برنامه آموزشی و پژوهشی اعضاء گروه	به فاصله هر نیمسال	به فاصله هر یکسال	عدم بازنگری	مطلوب
7) تشکیل و اداره جلسات گروه و گزارش صورتجلسه به مسئولین دانشکده	کمتر از 2 ماه	2-3 ماه	عدم تشکیل جلسات	مطلوب
8) ارزیابی کار اعضاء هیئت علمی گروه اطفال و گزارش آن به رئیس دانشکده	به فاصله هر نیمسال	به فاصله هر یکسال	عدم ارزیابی	مطلوب
9) انتخاب و معرفی معاون آموزشی و روسای بخش به رئیس دانشکده	بطور کامل	ناکامل	عدم انتخاب	مطلوب
10) تهیه و تنظیم آئین نامه انضباطی در رابطه با اعضاء گروه اطفال و اعلام آن به رئیس دانشکده	به فاصله هر نیمسال	به فاصله هر یکسال	عدم تهیه برنامه	مطلوب
11) امکانات مدیر گروه	اتاق، منشی، تلفن، اینترنت پرسرعت، تایپ، کامپیوتر، بایگانی	اتاق، منشی، تلفن	اتاق، منشی	نسبتاً مطلوب
12) انتقال نظرات گروه اطفال به سایر گروه های تابعه دانشگاه	به طور کامل	ناکامل	عدم انتقال	مطلوب
13) همکاری با واحد EDO و مرکز تحقیقات بیماری های غیرواگیر کودکان	واحد EDO و مرکز تحقیقات بیماری های غیرواگیر کودکان	واحد EDO یا مرکز تحقیقات بیماری های غیرواگیر کودکان	هیچ کدام	مطلوب
<b>نتیجه کلی ارزیابی مدیر گروه</b>	<b>حداکثر نمره: 26</b>	<b>نمره کل کسب شده: 25</b>		<b>مطلوب</b>

(2) اعضای هیئت علمی اعضای گروه اطفال

موضوع	مطلوب 2	نسبتاً مطلوب 1	نامطلوب 0	نتیجه ارزیابی وضعیت جاری
(1) ارزیابی اعضای هیئت علمی براساس قضاوت دانشجویان	بیش از 70% امتیاز	50-70%	> 50%	مطلوب
(2) تعداد اعضای هیئت علمی در گروه اطفال	> 15	15-10	> 10	مطلوب
(3) وجود عضو هیئت علمی فوق تخصص	در همه رشته ها	دو یا بیشتر از دو رشته نباشد	بیشتر از 50% رشته نباشد	نسبتاً مطلوب
(4) مرتبه علمی اعضای گروه اطفال	حداقل 4 نفر استاد و 6 نفر دانشیار	حداقل 2 نفر استاد و 3 نفر دانشیار	همه اعضا در مرتبه استادیار	مطلوب
(5) حضور اعضای گروه اطفال در بخش و کارهای آموزشی و پژوهشی	< 130 ساعت در ماه	100-130 ساعت در ماه	> 100 ساعت در ماه	مطلوب
(6) مدت ساعات کار پژوهشی اعضای گروه اطفال	> 25% ساعت کار	15 - 25%	> 15%	مطلوب
(7) تعداد مقالات ارائه شده در کنگره ها	> 1 مقاله در سال	1 مقاله در سال	بدون ارائه مقاله	مطلوب
(8) تعداد مقالات ارائه شده در مجلات	> 1 مقاله در سال	1 مقاله در سال	بدون ارائه مقاله	مطلوب
(9) تعداد جلسات شرکت در کنگره های داخلی و خارجی در سال	> 2	2-1	> 1 بار	مطلوب
(10) تعداد شرکت در جلسات ماهانه گروه در طی سال	> 80% اعضای شرکت می کنند	60-80% اعضا شرکت می کنند	50-60% اعضا شرکت می کنند	مطلوب
(11) شرکت اعضای هیئت علمی در کارگاههای آموزشی و تحقیقاتی	> 2 مرتبه در سال	2-1 مرتبه در سال	عدم شرکت	مطلوب
(12) روش تدریس اعضای هیئت علمی بر حسب نظرات دانشجویان با مقیاس لیکرت (نمره 1-5)	> 3/5	2/3-5/5	< 2/5	مطلوب
(13) نظر دانشجویان در مورد رابطه کیفی اعضای هیئت علمی با دانشجویان	رضایت بیش از 80%	80-60%	کمتر از 60%	مطلوب
(14) شرکت اعضا <sup>1</sup> هیئت علمی در جلسات گزارش صبحگاهی	بیش از 80% اعضاهای علمی	80% - 50%	کمتر از 50%	مطلوب
(15) شرکت اعضای هیئت علمی در جلسات گراند راند (درصد شرکت در جلسات)	بیش از 80% اعضاهای علمی	80% - 50%	کمتر از 50%	مطلوب
(16) شرکت اعضای هیئت علمی در جلسات کنفرانس مورثالیتی و ژورنال کلاب	بیش از 80% اعضاهای علمی	80-50%	کمتر از 50%	مطلوب
(17) تعداد پایان نامه ها و طرحهای پژوهشی سالیانه که توسط اعضای هیئت علمی برای کارورزان به انجام میرسد	> 1 مورد	حداقل یک مورد	هیچ مورد	نسبتاً مطلوب

موضوع	مطلوب 2	نسبتاً مطلوب 1	نامطلوب 0	نتیجه ارزیابی وضعیت جاری
18) تعداد پایان نامه ها و طرحهای پژوهشی سالیانه که توسط اعضاء هیئت علمی برای دستیاران به انجام میرسد	1 > مورد	حداقل یک مورد	هیچ مورد	نسبتاً مطلوب
19) سابقه آموزشی اعضاء هیئت علمی	10 < سال	5-10 سال	5 > سال	مطلوب
20) بار آموزشی اعضاء هیئت علمی در هر دوره آموزشی	بیش از 4 واحد	2-3 واحد	کمتر از 2 واحد	مطلوب
21) آگاهی علمی و روش تدریس اعضاء هیئت علمی در نظرخواهی از همکاران	بیش از 70% امتیاز	50%-70%	کمتر از 50%	مطلوب
22) روش تدریس و آگاهی علمی اعضاء هیئت علمی ( از حداکثر 4 نمره)	3/5 >	2/5 - 3/5	2/5 <	مطلوب
23) تالیف و ترجمه کتاب توسط اعضا هیات علمی در سال	بیش از یک کتاب	یک کتاب	صفر	نامطلوب
24) داشتن طرح درس جدید سالانه	همه اعضاء هیئت علمی	حداقل 80%	کمتر از 80%	مطلوب
25) مشارکت اعضاء هیئت علمی در ارزیابی فراگیران با ارائه سؤال و ارزیابی دوره ای بر اساس کتابچه راهنمای فراگیران	همه اعضاء هیئت علمی	50%-70% نسبتاً مطلوب	کمتر از 50% نامطلوب	مطلوب
26) داشتن یک طرح پژوهشی یا پایان نامه توسط اعضاء هیئت علمی در سال	همه اعضاء هیئت علمی	حداقل 50%	کمتر از 30%	مطلوب
27) ویزیت بیماران بستری در بخش های مختلف	روزهای عادی و تعطیل	همه روزهای عادی	کمتر از 3 روز عادی	مطلوب
28) استقبال اعضا هیئت علمی از حضور فراگیران در درمانگاه های عصر بیمارستان	50% >	30%-50%	30% <	مطلوب
29) شرکت اعضاء هیئت علمی در ارائه طرح های پژوهشی با موضوعات شایع منطقه به طور گروهی در سال	1 > مورد در سال	1 مورد در سال	هیچ مورد	نامطلوب
نتیجه کلی ارزیابی اعضاء هیئت علمی	حداکثر نمره = 58	نمره کسب شده: 51		مطلوب

### 3) دستیاران

موضوع	مطلوب 2	نسبتاً مطلوب 1	نامطلوب 0	نتیجه ارزیابی وضعیت جاری
1) نسبت رضایت دستیاران از امکانات و وسایل آموزشی	$> 75\%$	50% - 75%	$< 50\%$	نسبتاً مطلوب
2) رضایت دستیاران از دسترسی به منابع جدید پزشکی	$> 75\%$	50 - 75	$< 50$	نسبتاً مطلوب
3) پیشرفت علمی دستیاران در دوره آموزشی (درصد قبولی امتحان ارتقاء)	$> 75\%$	50% - 75%	$< 50\%$	مطلوب
4) اطلاعات علمی دستیاران در دوره آموزشی (نمره اعضای هیئت علمی 1-5)	$> 3/5$	2/5 - 3/5	$< 2/5$	مطلوب
5) میزان مشارکت دستیاران در آموزش دانشجویان (درصد ساعات کار در بخش)	$> 25\%$	25-15%	$< 15\%$	مطلوب
6) نظر دستیاران درباره روشهای آموزش در بخش، گزارش صبحگاهی، گراندراوند، ژورنال کلاب، بخش اورژانس، درمانگاه و CPC (نمره 1-5)	$> 3/5$	2/5 - 3/5	$< 2/5$	مطلوب
7) میزان رضایت دستیاران از امکانات فضای آموزشی	$> 75\%$	50% - 75%	$< 50\%$	نسبتاً مطلوب
8) میزان رضایت دستیاران در باره کسب مهارت در کارهای عملی در بخش اطفال (درصد)	$> 75\%$	50% - 75%	$< 50\%$	مطلوب
9) میزان رضایت دستیاران از کمیت کارهای عملی در بخش اطفال	$> 75\%$	50% - 75%	$< 50\%$	مطلوب
10) اظهار رضایت دستیاران در مورد رابطه کیفی با اعضاء هیئت علمی	$> 75\%$	50% - 75%	$< 50\%$	مطلوب
11) دخالت دستیاران در کارهای پژوهشی در دوره آموزشی (درصد دستیاران)	$> 50\%$	20% - 50%	$< 20\%$	نسبتاً مطلوب
12) میزان رضایت دستیاران در دخالت کار درمانی بیماران بستری و سرپائی (درصد)	$> 75\%$	50% - 75%	$< 50\%$	مطلوب
13) میزان مشارکت دستیاران در بستری و ترخیص بیماران	$> 50\%$	20% - 50%	$< 20\%$	مطلوب
14) میزان رضایت دستیاران از کسب اطلاعات تئوری و عملی در هر یک از رشته های اطفال (درصد)	$> 75\%$	50% - 75%	$< 50\%$	مطلوب
15) رضایت دستیاران از دسترسی به اینترنت	$> 60\%$	60-40%	$< 40\%$	نسبتاً مطلوب
16) رضایت دستیاران از دسترسی به سالن مطالعه و کتابخانه	$> 75\%$	75-50%	$< 50\%$	مطلوب
17) وجود پایوبن با امکانات رفاهی و آموزشی	کتابخانه و سالن مطالعه، تخت کافی، آشپزخانه، اینترنت	تخت کافی، آشپزخانه و اینترنت	تخت کافی و آشپزخانه	نسبتاً مطلوب
<b>نتیجه کلی ارزیابی دستیاران نمره</b>	<b>حداکثر نمره: 34</b>	<b>نمره کسب شده: 28</b>		<b>مطلوب</b>



(4) دانشجویان ( کارورزان - کارآموزان)

موضوع	مطلوب 2	نسبتاً مطلوب 1	نامطلوب 0	نتیجه ارزیابی وضعیت جاری
1) متوسط سن دانشجویان بخش اطفال	27 - 22 سال	30 - 27	بیش از 30 سال	مطلوب
2) اطلاعات علمی دانشجویان بر حسب میانگین نمره علوم پایه	> 160	130 - 160	< 130	نسبتاً مطلوب
3) اطلاعات کارورزان قبل از شروع کارورزی بر حسب نمره امتحان پیش کارورزی	> 160	130 - 160	< 130	نامطلوب
4) توزیع جغرافیائی محل سکونت دانشجویی	بیش از 50% بومی	30 - 50	کمتر از 30 درصد	مطلوب
5) پیشرفت تحصیلی دانشجویان در پایان دوره آموزشی بخش اطفال (درصد حداکثر نمره پایان دوره)	> 75%	60% - 75%	< 60%	نسبتاً مطلوب
6) نظر دانشجویان درباره روش آموزش در بخش اطفال (میانگین نمرات 1-5)	> 3/5	2/5 - 3/5	< 2/5	مطلوب
7) نظر دانشجویان درباره یادگیری از جلسات گزارش صبحگاهی ، CPC درمانگاه ، ژورنال کلاب، کنفرانس در بخش (میانگین نمره 1-5)	> 3/5	2/5 - 3/5	< 2/5	مطلوب
8) نظر دانشجویان درباره روشهای ارزیابی علمی دانشجویان در بخش اطفال (میانگین نمرات 1-5)	> 3/5	2/5 - 3/5	< 2/5	نسبتاً مطلوب
9) نظر دانشجویان در مورد امکانات بخش اطفال و فضای آموزشی اطفال (میانگین نمره 1-5)	> 3/5	2/5 - 3/5	< 2/5	نسبتاً مطلوب
10) اظهار رضایت دانشجویان از حضور اعضا <sup>1</sup> هیئت علمی در بخشهای اطفال ( درصد)	بیش از 70%	50% - 70%	کمتر از 50%	مطلوب
11) اظهار رضایت کارورزان درباره کفایت کسب مهارتهای علمی و عملی در بخش اطفال	> 75%	50% - 75%	< 50%	مطلوب
12) میزان رضایت دانشجویان از کمیت آموزشی در بخش اطفال	> 75%	50% - 75%	< 50%	مطلوب
13) میزان رضایت دانشجویان از کیفیت کلاس های تئوری	> 75%	50% - 75%	< 50%	مطلوب
14) میزان رضایت دانشجویان از برگزاری بموقع کلاس های تئوری	بیش از 90% بموقع	با تاخیر ده درصدی از برنامه	عدم اجرای همه ی کلاس ها	مطلوب
<b>نتیجه کلی ارزیابی دانشجویان</b>	<b>حداکثر نمره: 28</b>	<b>نمره کسب شده: 22</b>		<b>مطلوب</b>

### (5) ارزیابی فضای آموزشی

موضوع	مطلوب 2	نسبتاً مطلوب 1	نامطلوب 0	نتیجه ارزیابی وضعیت جاری
1) امکانات تایپ و کامپیوتر و تکثیر	برای اعضا هیات علمی، دستیاران و دانشجویان	برای اعضا هیات علمی، دستیاران	فقط برای اعضا هیات علمی	نسبتاً مطلوب
2) دسترسی به اینترنت در همه واحدهای فعال کاری	برای اعضا هیات علمی، دستیاران و دانشجویان	برای اعضا هیات علمی، دستیاران	فقط برای اعضا هیات علمی	مطلوب
3) اتاق برای رئیس بخش و هیئت علمی	برای هر کدام یک اتاق	یک اتاق برای هر دو نفر	عدم وجود اتاق	نسبتاً مطلوب
4) تعداد اتاق برای انجام کارهای تحقیقاتی	حداقل 2 اتاق	یک اتاق	عدم وجود اتاق	نسبتاً مطلوب
5) تعداد مجلات علمی در بخش اطفال	حداقل 4 مجله تخصصی و یک فوق تخصصی و منابع مورد تخصصی و فوق تخصصی	حداقل 2 مجله تخصصی و فوق تخصصی	عدم وجود مجله	مطلوب
6) تعداد کتب داخلی و فوق تخصصی در بخش اطفال	2 کتاب منبع و بیش از دو کتاب تخصصی در زمینه اطفال	حداقل یک کتاب	عدم وجود کتاب در بخش اطفال	مطلوب
7) سالن کنفرانس و کلاس درس و کتابخانه کوچک در هر بخش	هر سه مورد	سالن کنفرانس و کلاس درس	هیچکدام	نسبتاً مطلوب
8) تعداد اتاق برای انجام آزمایشات اختصاصی و روتین بخش	2	1	هیچ	نسبتاً مطلوب
9) اتاق و دستگاه کامپیوتر برای هیئت علمی	هر دو	یکی	هیچکدام	نسبتاً مطلوب
10) تعداد تختهای بخش اطفال و عمومی	6-10	4-6	< 4	نسبتاً مطلوب
11) تعداد تخت اورژانس	16-20	12-16	< 12	مطلوب
12) تعداد تخت برای بخش هماتولوژی و انکولوژی	15-20	12-15	< 12	نسبتاً مطلوب
13) تعداد تخت برای بخش عفونی	15-20	12-15	< 12	نسبتاً مطلوب
14) تعداد تخت برای بخش ایمونولوژی - آلرژی و روماتولوژی	12-15	8-12	< 8	نسبتاً مطلوب
15) تعداد تخت برای بخش کلیه	12-16	8-12	< 8	نسبتاً مطلوب
16) تعداد تخت برای بخش گوارش	16-20	12-16	< 12	نسبتاً مطلوب
17) بخش کنترل بیماریهای اسهال	3	2	1	نسبتاً مطلوب
18) بخش کنترل بیماریهای تنفسی حاد	> 2	1-2	عدم وجود آن	نسبتاً مطلوب
19) تعداد تخت بخش اعصاب	15-20	10-15	< 10	نسبتاً مطلوب

## 5) ارزیابی فضای آموزشی

موضوع	مطلوب 2	نسبتاً مطلوب 1	نامطلوب 0	نتیجه ارزیابی وضعیت جاری
20) تعداد تخت بخش قلب	6-5	4-3	< 3	مطلوب
21) تعداد تخت بخش غدد	8-6	6-4	< 4	مطلوب
22) تعداد تخت بخش پیوند مغز استخوان	8-6	4-6	< 4	مطلوب
23) کات و انکوباتور بخش نوزادان	30-25	25-20	< 20	مطلوب
24) تعداد تختهای NICU و مجهز به ونتیلاتور و مانیتورینگ	20-15	15-10	< 10	مطلوب
25) تعداد تخت PICU با رسیپراتور و مانیتورینگ	15-12	12-7	< 7	نا مطلوب
26) تعداد تختهای همودیالیز	10-8	8-5	< 5	نسبتاً مطلوب
27) امکانات انجام واکسیناسیون	برای تزریق همه واکسن های کودکان	تجویز فقط در بدو تولد	عدم وجود آن	نا مطلوب
28) تعداد اتاق های درمانگاه های تخصصی و فوق تخصصی برای هر عضو هیئت علمی	10-8	8-6	< 6	مطلوب
29) بایگانی	برای بیماران بستری در بخش و درمانگاه و بخش اورژانس	برای بیماران بستری در بخش اطفال و اورژانس	برای بیماران بستری در بخش اطفال	مطلوب
30) وجود امکانات جراحی اطفال	وجود بخش و اتاق عمل و درمانگاه جراحی اطفال و آنکال جراح اطفال در بیمارستان	وجود آنکال جراح اطفال در بیمارستان	هیچکدام	مطلوب
31) تعداد تخت های بخش جراحی	10-8	8-6	< 6	مطلوب
32) تعداد تخت بخش نوجوانان	> 6	6-3	< 3	نا مطلوب
33) وجود بخش های پیراپزشکی مرتبط در بیمارستان	بخش فیزیوتراپی، شنوایی شناسی، بینایی سنجی، گفتاردرمانی، فیزیوتراپی، تغذیه	فیزیوتراپی، تغذیه	هیچ کدام	مطلوب
34) وجود درمانگاه ژنتیک و روان شناس بالینی	هر دو	یکی از آنها	هیچ کدام	نا مطلوب
35) وجود بخشهای تشخیصی	رادیولوژی، آزمایشگاه، پاتولوژی، CT اسکن با وسایل پیشرفته در بیمارستان و اسکن ایزوتوپ و MRI قابل دسترسی در دانشگاه	آزمایشگاه، پاتولوژی، رادیولوژی همراه با وسایل پیشرفته	وجود سه بخش آزمایشگاه، پاتولوژی، رادیولوژی بدون وسایل و امکانات پیشرفته	نسبتاً مطلوب

## 5) ارزیابی فضای آموزشی

موضوع	مطلوب 2	نسبتاً مطلوب 1	نامطلوب 0	نتیجه ارزیابی وضعیت جاری
36) وجود وسایل و امکانات برای کارهای تخصصی در بخش	وجود تمام وسائل برای انجام کلیه کارهای تخصصی و فوق تخصصی	وجود امکانات برای انجام کارهای روتین	عدم وجود وسائل کافی تشخیصی	نسبتاً مطلوب
37) امکانات و وسائل بخش گوارش	ویدئو گاستروئودنوسکوپ، پولیپکتومی، کولونوسکوپ، اسکلروتراپی، band ligation، سوزن بیوپسی کبد، PH متری، مانومتر	گاستروئودنوسکوپ کولونوسکوپ چشمی، پولیپکتومی، بیوپسی کبد	عدم وجود هر یک از امکانات	نسبتاً مطلوب
38) امکانات وسائل بخش خون	میکروسکوپ آموزشی و امکانات رنگ آمیزی و بیوپسی و آسپیراسیون مغز استخوان مغز استخوان	میکروسکپ آموزشی امکانات رنگ آمیزی، و بیوپسی و آسپیراسیون مغز استخوان	عدم وجود هر یک از امکانات	نسبتاً مطلوب
39) امکانات بخش نوزادان	تعویض خون، کاتتر شریانی، پالس اکسی متر، انکوباتور، وارمر و وسایل احیاء نوزادان	تعویض خون، انکوباتور، وسایل احیاء نوزادان	عدم وجود هر یک امکانات	نسبتاً مطلوب
40) امکانات بخش اعصاب	وسایل EEG, EMG, EEG, NCV مانیپولیشن	EEG	عدم وجود هر یک از امکانات	نسبتاً مطلوب
41) امکانات بخش عفونی	انواع کشت نمونه های مختلف و LP	LP	هیچکدام	مطلوب
42) امکانات بخش کلیه	امکانات همودیالیز، دیالیز صفاقی، بیوپسی کلیه	دیالیز صفاقی، بیوپسی کلیه	عدم وجود وسائل فوق	مطلوب
43) امکانات بخش اورژانس	یک دستگاه الکتروشوک وسائل احیاء، اتاق CPR مجزا، نبولایزر و رادیولوژی پرتابل، چادر اکسیژن	وسایل احیاء، دستگاه الکتروشوک، چادر اکسیژن	عدم وجود وسائل فوق	نسبتاً مطلوب
44) امکانات بخش ریه	اسپیرومتری، برونکوسکوپ و BAL، پالس اکسی متر، نبولایزر، هود و کانولای بینی	برونکوسکوپ، پالس اکسی متر، نبولایزر، هود و کانولای بینی	نبولایزر، هود و کانولای بینی	نسبتاً مطلوب
45) امکانات بخش ایمنوآلرژی	تست پوستی آلرژیک، بررسی آزمایشگاهی نقص ایمنی	تست پوستی آلرژیک	هیچکدام	نا مطلوب
46) بخشهای پاراکلینیک در بیمارستان	آزمایشگاه، رادیولوژی، پزشکی هسته ای، CT اسکن، پاتولوژی، اتوپسی	آزمایشگاه، پاتولوژی، رادیولوژی	آزمایشگاه و رادیولوژی	نسبتاً مطلوب
47) سالن کنفرانس عمومی	با تجهیزات کامل	با تجهیزات ناکامل	بدون تجهیزات	مطلوب
<b>نتیجه کلی ارزیابی فضای آموزشی</b>	<b>نمره حداکثر: 94</b>	<b>نمره کسب شده: 59</b>		<b>نسبتاً مطلوب</b>

**6) ارزیابی نیروی انسانی و خدمات پشتیبانی بخش اطفال**

موضوع	مطلوب 2	نسبتاً مطلوب 1	نامطلوب 0	نتیجه ارزیابی وضعیت جاری
1) تعداد پرستاران بخش اطفال به ازاء هر 8 تخت	2 نفر پرستار لیسانس ، دو نفر کمک بهیار ، یک خدمتگزار	یک پرستار لیسانس، دو کمک بهیار، یک خدمتگزار	از هر کدام یک نفر	نسبتاً مطلوب
2) کارشناس مدارک پزشکی برای بخش اطفال	دو نفر برای بخش و یک نفر برای بیمارستان	یک نفر برای بخش و یک نفر برای بیمارستان	یک نفر برای بیمارستان	نسبتاً مطلوب
3) کارشناس تغذیه	یک نفر برای بخش	یک نفر برای بیمارستان	بدون کارشناس	نسبتاً مطلوب
4) منشی جهت کار اداری و تایپ کارهای مدیر گروه و اعضاء هیئت علمی	3 نفر	2 نفر	بدون منشی	نسبتاً مطلوب
5) نیروی انسانی در کتابخانه	دو نفر کتابدار (لیسانس) - یک خدمه	یک کتابدار لیسانس - یک خدمه	یک کتابدار کاردان	مطلوب
6) تعداد پرستار در بخش همودیالیز به ازاء هر 4 تخت	سه پرستار لیسانس - یک خدمه	دو پرستار لیسانس و یک خدمه	یک پرستار لیسانس و یک خدمه	مطلوب
7) تعداد پرستار در بخش آندوسکوپی : در هر روز آندوسکوپی و مواقع اورژانس	دو پرستار لیسانس و دو خدمه	یک پرستار لیسانس - و دو خدمه	یک پرستار لیسانس	مطلوب
8) تعداد پرستار در بخش PICU, NICU : به ازاء هر 5 تخت	سه پرستار لیسانس - یک خدمه	دو پرستار لیسانس و یک خدمه	از هر کدام یک نفر	نسبتاً مطلوب
9) پرسنل جهت واحد سمعی بصری و اداره سالن کنفرانس و کلاسهای درسی	یک کارشناس سمعی بصری و یک خدمه	وجود یکی الزامی است	هیچکدام	نسبتاً مطلوب
10) واحد تحقیقات گروه	وجود حداقل سه کارشناس با مدرک حداقل پزشک عمومی و کارشناس لیسانس و یک کارشناس امار یا اپیدمیولوژی	وجود یک کارشناس با مدرک حداقل پزشک عمومی و یک کارشناس لیسانس	یک کارشناس لیسانس	نا مطلوب
نتیجه کلی ارزیابی نیروی انسانی و خدمات پشتیبانی	نمره حداکثر: 20	نمره کسب شده: 12		نسبتاً مطلوب

7) ارزیابی تجهیزات آموزشی:

موضوع	مطلوب 2	نسبتاً مطلوب 1	نامطلوب 0	نتیجه ارزیابی وضعیت جاری
1) لوازم تکثیر مطالب آموزشی	دستگاه تایپ و فتوکپی	یکی از این دو	هیچکدام	مطلوب
2) رضایت دانشجویان از بخش وسایل آموزشی	بیش از 75%	50 - 75%	کمتر از 50%	مطلوب
3) آموزش کامپیوتری	کامپیوتر - لپ تاپ - مدلاین - دسترسی به CD های مرجع - اینترنت	کامپیوتر و مدلاین	هیچکدام	مطلوب
4) لوازم تدریس	ویدئوپروژکتور، LCD نمایش، میکروفون	2 تا از موارد	یکی از موارد	مطلوب
5) امکانات برای تهیه فیلم و اسلاید	دوربین فیلمبرداری، امکان ضبط سخنرانی، ویدئو کنفرانس	یکی از سه مورد	هیچکدام	مطلوب
6) لوازم موجود در کلاس درس	پرده اسلاید - وایت بورد - ویدئوپروژکتور ثابت، لپ تاپ و PC	2 تا از هر کدام	1 عدد از هر کدام	مطلوب
7) وجود مکان کافی برای کتابخانه، سالن های قرائت، صندلی های مناسب، کتابها و مجلات جدید، CD های آموزشی و دسترسی به اینترنت بطور انفرادی برای اعضا هیات علمی و دستیاران، کارآموزان و کارورزان	وجود همه موارد	وجود حداقل 3 مورد	وجود حداقل 2 مورد	مطلوب
8) دسترسی بخش های مختلف به اطلاعات پاراکلینیکی از طریق سیستم شبکه ای (PACS)	همه ی بخش ها	بعضی از بخش ها	هیچکدام	مطلوب
9) وجود یک اتاق مجزا با منشی، تایپیست و کامپیوتر برای هر یک از رشته های آموزشی فوق تخصصی	اتاق، منشی، تایپیست و کامپیوتر	اتاق، کامپیوتر	هیچکدام	نا مطلوب
نتیجه کلی ارزیابی تجهیزات آموزشی	نمره حداکثر: 18	نمره کسب شده: 16		مطلوب

8) ارزیابی فرآیند تدریس و یادگیری دوره های آموزشی:

موضوع	مطلوب 2	نسبتاً مطلوب 1	نامطلوب 0	نتیجه ارزیابی وضعیت جاری
1) اظهار رضایت دانشجویان استاگر درباره روش یادگیری براساس پرسشنامه	بیش از 70٪ امتیاز	50 - 70٪	کمتر از 50٪	مطلوب
2) اظهار رضایت دانشجویان استاگر درباره دوره آموزشی براساس پرسشنامه	بیش از 70٪	50 - 70٪	کمتر از 50٪	مطلوب
3) اظهار رضایت کارورزان از دوره کارورزی براساس پرسشنامه	بیش از 70٪	50 - 70٪	کمتر از 50٪	مطلوب
4) اظهار رضایت دستیاران از نحوه آموزش براساس پرسشنامه	بیش از 70٪	50 - 70٪	کمتر از 50٪	مطلوب
<b>نتیجه کلی ارزیابی فرآیند تدریس و یادگیری دوره های آموزشی</b>	<b>حداکثر نمره: 8</b>	<b>نمره کسب شده: 8</b>		<b>مطلوب</b>

نمره نهایی کسب شده براساس عوامل مورد ارزیابی شده

نتیجه کلی	حداکثر نمره	نمره کسب شده	
مطلوب	26	25	(1) مدیر گروه
مطلوب	58	51	(2) اعضاء هیئت علمی
مطلوب	34	28	(3) دستیاران
مطلوب	28	22	(4) دانشجویان استاجر و کارورزان
نسبتاً مطلوب	94	59	(5) ارزیابی فضای آموزشی
نسبتاً مطلوب	20	12	(6) ارزیابی نیروی انسانی و خدمات پشتیبانی
مطلوب	18	16	(7) ارزیابی تجهیزات آموزشی
مطلوب	8	8	(8) ارزیابی فرآیند تدریس و یادگیری دوره های آموزشی (دانشجویان و کارورزان و دستیاران)
<b>مطلوب</b>	<b>286</b>	<b>221</b>	<b>نتیجه نهائی ارزیابی عوامل گروه آموزشی اطفال</b>



## بحث:

در طی ارزیابی درونی گروه اطفال که برای بار سوم در طی 15 سال اخیر انجام شده است، هشت عامل نشانگر براساس اهداف از قبل مشخص شده مورد ارزیابی قرار گرفته اند که نتایج حاصله به طور کلی گویای وضعیت مطلوب می باشد ولی در خصوص نمره های حاصل از هر یک از این عوامل مورد بررسی قرار گرفته و تفاوت آنها از حداکثر نمره مطلوب جای بحث دارد.

بطوریکه وضعیت مدیر گروه در طی 5 سال اخیر علیرغم تغییر مدیریتی که وجود داشته چه در مدیریت گذشته و چه در مدیریت جدید وضعیت مطلوب را با حداکثر نمره کسب کرده اند که این وضعیت به دلیل انتخاب درست اعضا هیئت علمی در زمان انتخاب مدیر گروه با اکثریت آرا و علاقه مندی مدیران گروه منتخب را به کار خود می رساند.

در خصوص ارزیابی وضعیت اعضا هیات علمی از حداکثر نمره که 58 بوده 51 حاصل شد که نشان از کارکرد دلسوزانه و تلاشهای مستمر این اعضا در جهت تحقق اهداف گروه اطفال می باشد که در این خصوص نیز در مقایسه با 5 سال گذشته جایگاه علمی اعضا گروه به جایی رسیده که 4 تن از اعضا به سمت استادی و 6 نفر به درجه دانشیاری نایل شدند و نیز اکثر دیگر اعضا هیئت علمی بدلیل کارکرد مطلوب، شرایط احراز به مراتب بالاتر علمی را دارند بطوریکه در ارزیابی جدید تعداد مقالات چاپ شده در مجلات داخلی، خارجی، کنگره ها و تالیف و ترجمه چندین کتاب را شاهد بودیم. چه بسا اگر شرایطی در جهت تسهیل گردآوری مدارک جهت ارتقا اعضا هیئت علمی فراهم می بود، اعضا بیشتری را در سمت دانشیاری و حتی استادی آن دارا بودیم

در خصوص ارزیابی وضعیت دستیاران از حداکثر نمره 34، 28 نمره حاصل شد که وضعیت مطلوب داشته است و وقتی به معیارهایی که در ارزیابی این عامل نشانگر می نگریم، شاهد آن هستیم که دستیاران از اکثر موارد مورد ارزیابی قرار گرفته، رضایت داشتند ولی از جهت دستیابی سهل تر به امکانات آموزشی نظیر اینترنت و دستیابی به منابع جدید علمی وضعیت نسبتاً مطلوب را دارا بودند که با نگاه به ارزیابی عامل نشانگر دیگر یعنی وضعیت تجهیزات و فضای آموزشی و نیز وضعیت ارزیابی کارورزان و کارآموزان این قسمت یعنی استفاده راحت تر از امکانات آموزشی نظیر اینترنت نیز از خواسته های سایر فراگیران در گروه اطفال بوده که در این راستا باید با افزایش فضا و برقراری ارتباطات الکترونیکی بیشتر و اینترنت پرسرعت بتوانیم وضعیت مطلوب را شاهد باشیم.

در قسمت ارزیابی کارآموزان و کارورزان روند ارزیابی علمی پایان دوره در بخش عملی مطلوب بوده که این امر به دلیل استفاده از Log Book، کتابچه ارزیابی فراگیران موجود در بخش ها و نیز کتاب راهنمای آموزشی فراگیران بیمارستان کودکان امیرکلا و روند ارزیابی نهائی این فراگیران براساس آن و امتحان OSCE که در پایان دوره برای آنها در طی این 5 سال گذشته شده است، بر می گردد.

در ارزیابی فضای آموزشی از حداکثر نمره 94، 59 نمره حاصل شده است که در حد نسبتاً مطلوب قرار گرفته است ولی به دلیل محدودیت های بودجه ای و کندی طرح های گسترش فضای آموزشی و تخت های بیمارستانی، نمره واقعی و ایده آل حاصل نشده است. بطوریکه در ساخته شدن ساختمان جدید مجاور بیمارستان که با تکمیل شدن آن در صد قابل ملاحظه ای از مشکلات موجود ارزیابی این نشانگر می تواند بهبود یابد و هم اکنون نیز با بهره گیری قسمتی از آن، ما بهبودی را در وضعیت تعداد سالن کنفرانس ها و افزایش فضا برای کتابخانه شاهد بودیم. ولی هنوز مشکلاتی را در مورد کمبود تخت های PICU و اکثر بخش های فوق تخصصی و قسمتی از پاییون فراگیران داریم.

یکی از عوامل مهم دیگر در ارزیابی ما که کمترین نمره را کسب نموده مربوط به وضعیت نیروی انسانی، خدماتی و پشتیبانی می باشد که از نمره حداکثر 20، نمره 12 را کسب نموده که از وضعیت نسبتاً مطلوب برخوردار است. وجود نیروهای نظیر کارشناس سمعی و بصری و نیز کارشناسان مسائل تحقیقاتی از جمله پزشکان عمومی علاقه مند در قالب واحد تحقیقات گروه و حتی خدمه در حد دیپلم در بعضی از واحدهای این مجموعه می تواند نقش بسزائی داشته باشد.

در ارزیابی تجهیزات آموزشی امیدواریم با اصلاح کمبودهایی نظیر قرار دادن کامپیوتر برای فراگیران در کتابخانه و برقراری خط اینترنت با تعداد بیشتری برای این عزیزان روند کارهای آموزشی و پژوهشی برای آنها تسهیل گردد تا نمره 16 نزدیکتر به حداکثر نمره این عامل نشانگر که 18 محاسبه شده است حاصل گردد.

در ارزیابی فرایند تدریس و یادگیری دوره های آموزشی در گروه اطفال، وضعیت مطلوب با حداکثر نمره حاصل شده است که این امر نشانگر آن است که علیرغم محدودیت های موجود به دلیل کارکرد پر ثمر و دلسوزانه مجموعه موجود، رضایت فراگیران و وضعیت آنها در امتحانات درون گروهی و سراسری حاصل شده است.

بطور خلاصه آنکه وضعیت نهایی ارزیابی 8 عامل نشانگر در گروه اطفال، وضعیت مطلوبی را داشته است ولی از بین این عوامل فضای آموزشی و کمبود نیروهای انسانی و خدماتی نمره کمتری را در مقایسه با سایر عوامل نشانگر کسب کرده ند.

## پیشنهادات:

- 1) در جهت گسترش فضای آموزشی بیمارستان کودکان امیرکلا مرحوم شفیع زاده تسریع لازم به عمل آید و جهت تجهیز کردن واحدهای مرتبط بودجه مورد نظر اختصاص یابد.
- 2) تامین نیروی انسانی ورزیده و تجهیزات جهت واحدهائی که وضعیت مطلوب نداشتند.
- 3) تسهیل در دسترسی به منابع پژوهشی جدیدتر از طریق اینترنت و مجلات
- 4) تامین بودجه لازم جهت تحقق یافتن اهداف.
- 5) تسریع در اتمام ساخت ساختمان جدید بیمارستان که در برگیرنده اکثر بخش های فوق تخصصی می باشد.

## فهرست منابع:

1. آشنائی با الفبای کوریکولوم در آموزش پزشکی - دبیرخانه شورای آموزش پزشکی تخصصی حوزه تدوین برنامه آموزشی، دکتر الهه ملکان راد، دکتر بهرام عین اللهی، شهریور 1384.
2. برنامه آموزشی و ضوابط رشته تخصصی کودکان - دبیرخانه شورای آموزشی پزشکی و تخصصی - 94/11/20.
3. گزارش طرح ارزیابی درونی بخش داخلی - دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی آذربایجان غربی، 1378
4. صالحی عمران، محمدتقی. طرح ارزیابی درونی بخش اطفال، دانشگاه علوم پزشکی بابل، 1379.
5. فرزین پور، فرشته. کمیته اعتبار سنجی ارزیابی بخش داخلی، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، دبیرخانه شورای نظارت، ارزیابی و گسترش دانشگاههای علوم پزشکی 1378
6. هدفهای آموزشی گروه داخلی، سلسله گزارشهای طرح ارزیابی درونی گروه داخلی 1377.
7. فرزین پور، فرشته. هدفهای آموزش پزشکی، انعکاسات آن از نقطه نظر اعتبار سنجی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، دبیرخانه نظارت، ارزشیابی و گسترش دانشگاه های علوم پزشکی 1379.
8. بازرگان، عباس. طرح اولیه برای ارزیابی درونی دانشگاههای علوم پزشکی کشور، دبیرخانه شورای نظارت، ارزشیابی و گسترش دانشگاههای علوم پزشکی 1376.
9. فتح آبادی. راهنمای تهیه گزارش ارزیابی درونی، دبیرخانه شورای نظارت، ارزشیابی و گسترش دانشگاههای علوم پزشکی 1377
10. حیدری، بهزاد. ارزیابی درونی بخش داخلی دانشگاه علوم پزشکی بابل. 1379
11. گزارش ارزیابی درونی دانشگاه علوم پزشکی بابل - دکتر محمدرضا اسماعیلی، 1380

پرسشنامه ارزشیابی رفتار حرفه ای دستیاران گروه اطفال

موضوعیت ندارد	در حد انتظار	پایین تر از حد انتظار	غیر قابل قبول	گویه ها	حوزه تعهد به اصول حرفه ای
	1	0/75	0		
				1. اطمینان حاصل می کند که مراقبت از بیمار در مراحل مختلف پیگیری شده است.	وظیفه شناسی و مسؤلیت
				2. با آگاهی نسبت به محدودیت در ارزش هر یک از روش های تشخیصی و میزان موفقیت هر یک از روش های درمانی، بهترین مراقبت ممکن را برای بیمار فراهم می کند.	
				3. به موقع در بخش حاضر می شود.	
				4. وظایف محوله را به درستی انجام می دهد.	
				5. از سوی بیماران و همکاران قابل دسترسی است.	
				6. پوشش و ظاهر متناسب با محیط درمان و مراقبت دارد.	
				7. در صورت نیاز، به همکاران خود کمک می کند.	
				8. از وسایل و امکانات سیستم سلامت به درستی استفاده می کند.	
				9. قوانین و مقررات بیمارستان را رعایت می کند.	
				10. نسبت به آموزش دستیاران سال پایین تر و سایر فراگیران اهتمام می کند.	
				11. مستندات مربوط به وضعیت بیمار با مراقبت های انجام شده برای او (مستندات بیمارستانی، درمانگاهی و یا آموزشی) را به طور دقیق ثبت می کند.	
				12. به بیمار یا در صورت لزوم خانواده وی اطلاعات لازم در مورد بیماری را با زبان قابل فهم و یا حوصله ارائه می کند.	
				13. در انجام مراقبت های درمانی بیمار تحت نظر خود و یا انجام مشاوره های پزشکی تسریع می کند.	
				<b>مجموع</b>	
				1. با بیمار محترمانه برخورد می کند.	احترام به دیگران
				2. حریم خصوصی بیماران را رعایت می کند.	
				3. به همکاران خود احترام می گذارد.	
				4. از جملات تحقیرآمیز استفاده نمی کند.	
				<b>مجموع</b>	
				1. به بیمار با حواس جمع گوش می دهد.	شرافت و درستکاری
				2. با بیمار به عنوان یک انسان (و نه شیء یا Case) رفتار می کند.	
				3. در موقعیت های دشوار خونسردی خود را حفظ می کند.	
				4. اسرار بیماران را حفظ می کند.	
				5. در رفتار با بیماران و همکاران خود صادق است.	

موضوعیت ندارد	در حد انتظار	پایین تر از حد انتظار	غیر قابل قبول	گویه ها	حوزه تعهد به اصول حرفه ای
	1	0/75	0		
				6. در کل نشان داده است که فردی قابل اطمینان از سوی همکاران و بیماران است.	
				مجموع	
				1. خطاهای خود را می پذیرد.	تعالی شغلی
				2. به دنبال دریافت بازخورد از عملکرد خویش است.	
				3. وقتی به وی بازخورد داده می شود می پذیرد.	
				4. با سؤال کردن از اساتید و مطالعه فردی تلاش می کند کمبودهای دانشی و مهارتی خود را مرتفع سازد.	
				مجموع	
				1. در عمل نشان داده است که منافع بیمار را بر منافع خود ترجیح می دهد.	نوع دوستی
				2. در مواجهه با بیماران مختلف عدالت را بدون توجه به نژاد، مذهب، عقیده، جنسیت و ... رعایت می کند.	
				3. در صورت نیاز بیمار به منابع مالی و حمایت های اجتماعی فعالانه در جهت فراهم کردن حمایت های قانونی برای آنان و خانواده هایشان از طریق واحد مددکاری با انجمن های خیریه اقدام می کند.	
				مجموع	
				مجموع کل	

با توجه به مصوبه شورای آموزش پزشکی و تخصصی به لزوم کسب حداقل 70٪ نمره از بخش رفتار حرفه ای در صورت کسب نمره کمتر از 21 در یک سال تحصیلی دستیار ملزم به تکرار دوره یک ساله دستیار است.