





دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی اراک

## دانشکده پزشکی

پایان نامه :

پایان نامه جهت دریافت درجه دکترای تخصصی در رشته کودکان

عنوان :

تأثیر مونت لوکاست در پیشگیری از عفونت های تنفسی فوقانی کودکان

استاد راهنما :

دکتر فاطمه دره

متخصص بیماریهای کودکان، استادیار دانشگاه

اساتید مشاور :

دکتر منیژه کهبازی، فوق تخصص بیماریهای عفونی کودکان، دانشیار دانشگاه

دکتر پارسا یوسفی، فوق تخصص نفرولوژی کودکان، دانشیار دانشگاه

دکتر محمد رفیعی، دکترای آمار حیاتی، دانشیار دانشگاه

نگارش و پژوهش :

دکتر محمد حسین اسماعیلی

دستیار تخصصی بیماریهای کودکان دانشگاه علوم پزشکی اراک



## آئین نامه بهره برداری از پایان نامه های دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اراک

نظر به اینکه چاپ و انتشار پایان نامه های تحصیلی، مبین بخشی از فعالیتهای علمی - پژوهشی دانشگاه است، به منظور آگاهی و رعایت حقوق دانشگاه، اساتید راهنما و دانشجویان نسبت به رعایت موارد زیر متعهد می شوند:

- ۱- در صورت اقدام به چاپ پایان نامه خود، مراتب را قبلا به شورای پژوهشی دانشگاه اطلاع دهید.
- ۲- استفاده از کلیه حقوق مادی و معنوی که پایان نامه متضمن آن است ( اعم از درج پایان نامه به صورت مقاله یا کتاب یا منافع مالی حاصل از کشف یا استخراج ماده یا ساخت دستگاه جدید و اتخاذ روشی نوین و خاص ) برای استاد راهنما، استاد مشاور و دانشجو به صورت مشترک محفوظ است.
- تبصره : ذکر اسامی در مواردی مثل چاپ مقاله، کتاب و ... به ترتیب شامل استاد راهنما، استاد مشاور و دانشجو می باشد مگر آن که توافق کتبی دیگری صورت گرفته باشد.
- ۳- دانشجو و استاد راهنما هنگام ارایه پایان نامه در سایر مجامع علمی و پژوهشی موظف به درج این مطلب می باشند که این پایان نامه در دانشگاه علوم پزشکی اراک انجام شده است در غیر این صورت حق هر گونه پی گیری بعدی برای دانشگاه محفوظ خواهد بود.
- ۴- مسئولیت کلیه مطالب مندرج در پایان نامه و کلیه حقوقی که انعکاس نتایج پایان نامه متضمن آن است به عهده استاد راهنما می باشد.
- ۵- دانشگاه برای انتشار نتایج پایان نامه، درج اسامی و عناوین، با رعایت حقوق مولفین، در هر جایی که صلاح بداند مجاز است.
- ۶- مواردی که در این آیین نامه ذکر نگردیده است، با صلاحدید شورای پژوهشی دانشگاه یا دانشکده تصمیم گیری و اجرا خواهند شد.

اینجانب در صورتی که دانش آموخته دستیار دکتر محمدعلی... تعهد فوق و ضمانت اجرایی آن را قبول کرده به آن ملتزم می شوم.

تاریخ و امضاء

۹۲/۱۲/۲۰

اینجانب دکتر محمد... استاد راهنمای پایان نامه دکتر محمدعلی... تعهد فوق و ضمانت اجرایی آن را قبول کرده به آن ملتزم می شوم.



تاریخ و امضاء

۹۲/۱۲/۲۰

تقدیم بہ

تامی کودکانی

کہ طب را برابر با ایشان آموختم

باشد تا

مرہی برنج ایشان باشم

تقدیم به

پدر و مادر عزیزم

که تمامی دستاوردهایی که در زندگی دارم مرهون زحمات ایشان است.

و تقدیم به همسر عزیز و فداکارم

دکتر سحر اورنگ

که در تمامی مراحل زندگی و تحصیل یار و همدم و همراه و پشتیبان من بودند و رسیدن من به این درجه

نتیجه تلاش های بی وقفه ایشان می باشد.

و تقدیم به فرزند عزیز و دلبندم

امیر علی جان

که با قدمش به زندگیمان جانی تازه بخشید.

تقدیر و سپاس از استاد ارجمندم

دکتر فاطمه دره

که در بر تو الطاف و عنایات ایشان این مهم را به انجام رسانیدم

و با سپاس فراوان از اساتید گرامی

دکتر پارسا یوسفی

دکتر محمد رفیعی

دکتر محمود رضا بردبار تابع بردبار

دکتر سعید عالی نژاد

و تمامی اساتید عالیقدرم که در طول دوران تحصیل چراغ راه و یادگار من بودند

## اختصارات

Upper respiratory tract infection	عفونت دستگاه تنفسی فوقانی
Upper respiratory tract infection attack	حمله حاد عفونت دستگاه تنفسی فوقانی
Montelukast	داروی مونته لوکاست
Otitis	عفونت گوش میانی
Pharyngitis	عفونت گلو
Pneumonia	عفونت ریه
Physician visit	مراجعه به پزشک
Child absence	غیبت کودک
Parent absence	غیبت والدین
Antipyretic	ضد تب
Antibiotic	آنتی بیوتیک
Case	مورد
Control	شاهد
Randomized Double Blind	مطالعه تصادفی دو سو کور
Sibling	برادر یا خواهر
Rooms of house	تعداد اتاق منزل
Previous hospitalization	بستری قبلی
Hospital admission	بستری در بیمارستان
Parent smoking	سیگار کشیدن والدین
Family number	تعداد افراد خانواده
Prophylaxis	پیشگیری

## چکیده فارسی

**عنوان:** تاثیر مونت لوكاست در پيشگيري از عفونت هاي دستگاه تنفسي فوقاني در كودكان

**استاد راهنما:** دكتر فاطمه دره، متخصص اطفال، استاديار دانشگاه

**اساتيد مشاور:** دكتر منيژه كهبازي، فوق تخصص بيماريهاي عفوني كودكان، دانشيار دانشگاه

دكتر پارسا يوسفي، فوق تخصص نفرولوژي كودكان، دانشيار دانشگاه

دكتر محمد رفيعي، دكترای آمار حياتي، دانشيار دانشگاه

**نگارش و پژوهش:** دكتر محمد حسين اسماعيلي، دستيار تخصصي بيماريهاي كودكان

**مقدمه:** عفونت دستگاه تنفسي فوقاني يكي از شايعترين بيماري ها در كودكان مي باشد كه باعث ايجاد بيشترين روزهاي حاضر نشدن كودكان در مدرسه مي شود. اين عفونت ها به طور عمده ويروسي بوده و باعث علائمي از قبيل تب، سرفه و رينيت مي شوند كه ممكن است به دنبال آن كودك دچار عوارضي از قبيل فارنژيت، اوتيت و يا پنوموني گردد. با توجه به اينكه در حال حاضر هيچ روش پيشگيري مفيدي براي اين بيماري وجود ندارد بر آن شديد تا تاثير مونت لوكاست را در پيشگيري از عفونت هاي تنفسي فوقاني در كودكان بررسي كنيم.

**روش كار:** در اين طرح تعداد ۳۸۰ نفر از كودكان ۱ تا ۵ سال مراجعه كننده به درمانگاه اطفال بيمارستان امير كبير اراك از مهرماه ۱۳۹۱ لغايت ارديبهشت ۱۳۹۲ به صورت تصادفي و دو سو كور مونت لوكاست (۵ ميلي گرم روزانه) و پلاسبو دريافت كردند و به مدت ۱۲ هفته به صورت هفتگي از طريق تماس تلفني و فرم ثبت علائم از نظر ابتلا به عفونت هاي تنفسي فوقاني تحت پيگيري قرار گرفتند. پس از جمع آوري اطلاعات داده ها از طريق نرم افزار SPSS مورد آناليز آماری قرار گرفت كه در نهايت نتايج بررسي شده و تعداد موارد عود URI



در کودکان دو گروه با یکدیگر مقایسه گردید و تاثیر مونته لوکاست در پیشگیری از ایجاد و یا کاهش دفعات ابتلا به URI و کاهش عوارض در گروه مورد نسبت به گروه شاهد تعیین گردید.

**یافته ها:** بر اساس نتایج حاصل، میانگین تعداد عود حملات URI در دو گروه، (مورد ۰/۷ و شاهد ۱/۲۷) با توجه به ( $P.value = ۰/۰۰۰۱$ ) معنادار گردید. همچنین در دو گروه به تفکیک جنسیت نیز با ( $P.value = ۰/۰۰۰۱$ ) اختلاف معنادار مشاهده شد. نیز مشخص گردید تعداد موارد ایجاد عوارض، تعداد مراجعات سرپایی و تعداد موارد نیاز به بستری در گروه مورد به مراتب از گروه شاهد کمتر می باشد. همچنین در موارد میانگین تعداد روزهایی که کودک تب داشته ( $P.value = ۰/۰۰۰۱$ )، مصرف ضد تب ( $P.value = ۰/۰۰۰۱$ )، مصرف آنتی بیوتیک ( $P.value = ۰/۰۰۰۷$ )، ابتلا به رینیت ( $P.value = ۰/۰۰۰۱$ ) و سرفه ( $P.value = ۰/۰۰۰۱$ )، بین دو گروه مورد و شاهد اختلاف معنادار مشاهده گردید.

**نتیجه گیری:** با توجه به نتایج به دست آمده از پژوهش فوق مونته لوکاست هم در کاهش مواد حملات URI و هم در کاهش عوارض آن در کودکان موثر بوده و می تواند به عنوان داروی پروفیلاکسی جهت URI به کار برده شود.

**واژگان کلیدی:** عفونت دستگاه تنفسی فوقانی، مونته لوکاست، کودکان، پیشگیری

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
<b>فصل اول : مقدمه</b>	
۱-۱- بیان مسئله.....	۲
۲-۱- کلیات.....	۳
۳-۱- اهداف.....	۱۲
۱-۳-۱- هدف اصلی.....	۱۲
۲-۳-۱- اهداف ویژه.....	۱۲
۳-۳-۱- اهداف کاربردی.....	۱۲
۴-۱- سوالات و فرضیات.....	۱۳
<b>فصل دوم : بررسی متون</b>	
۱-۲- مروری بر مطالعات انجام شده.....	۱۵
<b>فصل سوم : مواد و روش کار</b>	
۱-۳- جامعه مورد مطالعه.....	۱۸
۲-۳- نوع مطالعه.....	۱۸
۳-۳- روش نمونه گیری.....	۱۸
۴-۳- محاسبه حجم نمونه.....	۱۸
۵-۳- روش کار.....	۱۹
۱-۵-۳- معیارهای ورود.....	۲۰

---

## فهرست مطالب

---

- ۲۰-۳-۵-۲- معیارهای خروج..... ۲۰
- ۲۰-۳-۶- ملاحظات اخلاقی..... ۲۰
- ۲۱-۳-۷- محدودیت‌های اجرایی..... ۲۱

### فصل چهارم : یافته‌ها

- ۲۳-۴-۱- نتایج..... ۲۳

### فصل پنجم : بحث و نتیجه‌گیری

- ۴۳-۵-۱- بحث..... ۴۳
- ۴۵-۵-۲- پیشنهادات..... ۴۵

فهرست جداول

عنوان	صفحه
جدول ۴ ۱ : میانگین سن در دو گروه مورد و شاهد بر حسب ماه	۲۳
جدول ۴ ۲ : میانگین تعداد حملات در دو گروه مورد و شاهد	۲۴
جدول ۴-۳ : توزیع فراوانی جنسیت در دو گروه مورد و شاهد	۲۵
جدول ۴ ۴ : میانگین تعداد حملات URI در دو گروه مورد و شاهد، به تفکیک گروه‌های سنی	۲۶
جدول ۴ ۵-۵ : میانگین تعداد حملات URI در دو گروه مورد و شاهد به تفکیک جنسیت افراد	۲۷
جدول ۴ ۶ : فراوانی افراد در ابتلا به انواع عفونت در دو گروه مورد و شاهد	۲۸
جدول ۴ ۷ : فراوانی افراد برحسب نیاز به بستری در بیمارستان و همچنین تعداد مراجعه سرپایی در دو گروه مورد و شاهد	۲۹
جدول ۴ ۸-۸ : میانگین تعداد حملات URI در دو گروه مورد و شاهد به تفکیک تعداد اتاق منزل افراد	۳۰
جدول ۴ ۹-۹ : میانگین تعداد حملات URI در دو گروه مورد و شاهد به تفکیک مرتبه تولد	۳۱
جدول ۴ ۱۰-۱۰ : میانگین تعداد حملات URI در دو گروه مورد و شاهد به تفکیک تعداد افراد خانواده	۳۲
جدول ۴-۱۱ میانگین تعداد حملات URI در دو گروه مورد و شاهد بر اساس تعداد sibling	۳۳
جدول ۴ ۱۲ : میانگین تعداد حملات URI در دو گروه مورد و شاهد به تفکیک ماه‌های مراقبت در مهدکودک	۳۴
جدول ۴-۱۳ : فراوانی سیگاری بودن یا نبودن والدین در دو گروه مورد و شاهد	۳۵
جدول ۴-۱۴ : میانگین تعداد حملات در دو گروه مورد و شاهد بر حسب متغیر سیگاری بودن یا نبودن والدین	۳۶

---

## فهرست جداول

---

جدول ۴- ۱۵ : میانگین تعداد روزهایی که افراد تب داشته اند ..... ۳۷

جدول ۴- ۱۶ : فراوانی مصرف ضد تب و آنتی بیوتیک در دو گروه مورد و شاهد ..... ۳۸

جدول ۴- ۱۷ : فراوانی ابتلا به رینیت و سرفه در دو گروه مورد و شاهد ..... ۳۹

جدول ۴- ۱۸ : میانگین تعداد روزهای غیبت از مهد در دو گروه مورد و شاهد ..... ۴۰

جدول ۴- ۱۹ : میانگین تعداد روزهای غیبت والدین در دو گروه مورد و شاهد ..... ۴۱

# فصل اول

مقدمه

## ۱-۱- بیان مسئله

سرماخوردگی بیماری واگیردار مربوط به دستگاه تنفسی فوقانی است که عمدتاً بینی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. سرماخوردگی معمولاً با خستگی، احساس سرما، عطسه و سردرد آغاز می‌شود و با علائمی چون سرفه، گلودرد، آبریزش بینی و تب ادامه می‌یابد و معمولاً هفت تا ده روز بعد برطرف می‌شود و برخی علائم ممکن است تا سه هفته طول بکشد. بیش از دویست نوع ویروس عامل سرماخوردگی وجود دارد، با این حال راینو ویروس‌ها (که خود بیش از ۹۹ نوع مختلف شناخته شده هستند) متداول‌ترین عامل این بیماری هستند. ویروس‌های عامل بیماری می‌توانند تا مدت زمانی طولانی (برای راینو ویروس تا بیش از ۱۸ ساعت) در محیط زنده بمانند و ممکن است از دستان به چشم‌ها و بینی که محل عفونت هستند، منتقل شوند. ویروس از طریق عطسه، سرفه و تماس با افراد یا اشیاء آلوده قابل انتقال به بدن است.

عفونت دستگاه تنفسی فوقانی بر اساس قسمت‌هایی از بدن که بیشتر دچار عفونت می‌شوند، دسته‌بندی می‌گردند، که سرماخوردگی عمدتاً بینی، سینوس‌ها (سینوزیت)، گلو (فارنژیت) و همچنین یک یا هر دو چشم را با التهاب ملتحمه تحت تأثیر قرار می‌دهد. علائم بیماری معمولاً به واکنش دستگاه ایمنی بدن مرتبط می‌باشد تا به بافت‌هایی که ویروس از بین می‌برد. تشخیص بیماری سرماخوردگی از آنفلونزا بسیار مشکل و گاهی غیرممکن است، در آنفلونزا علائمی مانند سردرد، درد عضلات و تب شدت بیشتری دارند که البته در سرماخوردگی‌های شدید هم به همان شکل است. با هر بار ابتلا به بیماری، بدن انسان آنتی‌بادی مربوط به ویروس را تولید می‌کند تا در آینده دیگر به آن مبتلا نشود، اما از آنجا که

بیش از دویست ویروس مختلف باعث سرماخوردگی می‌شوند، با هر بار ابتلا باید آنتی‌بادی مختص آن ساخته شود و برای همین یک فرد در طول زندگی خود به طور متوسط ۵۰ بار (بزرگسالان دو تا پنج بار در سال و کودکان شش تا ده بار در سال) به سرماخوردگی مبتلا می‌شود.

همچنین به دلیل همان دویست ویروس، ساختن واکسن سرماخوردگی مشکل و غیرممکن است و هیچ دارویی برای این بیماری تاکنون به وجود نیامده است، اگرچه علائم بیماری را با داروهای تب‌بر (مانند استامینوفن) یا ضدآبریزش بینی (مانند آنتی‌هیستامین) می‌توان کاهش داد. در بعضی موارد که احتمال ابتلا به یک بیماری باکتریایی (مانند برونشیت، سینه پهلو، سینوزیت و عفونت گوش میانی) وجود دارد، از آنتی‌بیوتیک برای درمان آن استفاده می‌شود، اما آنتی‌بیوتیک‌ها هیچ تاثیری بر روی ویروس سرماخوردگی ندارند. برخی نیز معتقدند که ویتامین ث یا قرص روی یا عسل می‌تواند باعث بهبودی علائم بیماری شود که به طور کامل به اثبات نرسیده است. به طور کلی پیشگیری از بیماری آسان است، زیرا ویروس عامل بیماری مدت زمان محدودی را زنده می‌ماند و با شست‌وشوی دست‌ها که یکی از راه‌های مهم برای پیشگیری است، می‌تواند آن را از بین برد و برخی شواهد استفاده از ماسک‌های بینی و دهان را نیز موثر می‌دانند.

## ۱-۲- کلیات

متداول‌ترین علائم سرماخوردگی شامل سرفه، آبریزش بینی، گرفتگی بینی و گلودرد است و علائم دیگر شامل درد عضلات، خستگی، سردرد، و بی‌اشتهایی. گلودرد تقریباً در ۴۰٪ افراد و سرفه تقریباً در ۵۰٪ افراد بروز می‌کند، سرفه‌های ناشی از سرماخوردگی معمولاً خشک



و پشت سر هم هستند. نیمی از موارد درد عضلانی رخ می‌دهد. تب در بزرگسالان غیرمعمول، اما در نوزادان و کودکان رایج است و ممکن است تب خفیفی تا ۳۸،۰۹ درجه مشاهده شود. بعضی از ویروس‌هایی که موجب سرماخوردگی می‌شوند، ممکن است بدون علامت باشند. سرماخوردگی معمولاً با خستگی، احساس سرما، عطسه و سردرد آغاز می‌شود و تا دو روز پس از آن ادامه دارد و با علائم دیگر از جمله آبریزش بینی و سرفه دنبال می‌شود. این علائم ۱۶ ساعت پس از در معرض ویروس قرار گرفتن آغاز می‌شوند و معمولاً دو تا چهار روز پس از آغاز بیماری به بیشترین حد خود می‌رسند. علائم معمولاً ظرف هفت تا ده روز بعد برطرف می‌شوند، اما بعضی علائم مانند سرفه خشک ممکن است تا سه هفته باقی بمانند. در کودکان، سرفه در ۳۵ تا ۴۰ درصد موارد تا بیش از ده روز و در ۱۰٪ از موارد تا بیش از ۲۵ روز ادامه می‌یابد.

علائم بیماری توسط دستگاه ایمنی بدن پدیدار می‌شوند و نه توسط ویروس. موادی که توسط گلبول‌های سفید تولید می‌شوند، می‌تواند به سلول‌های بدن آسیب برسانند. گرفتگی بینی به دلیل متورم شدن رگ‌های درون حفره بینی است. هنگامی که بینی ملتهب می‌شود، اگر راه یکی از حفره‌های بینی سد شود و حفره دیگر خالی باشد، به آن حفره فشار وارد شده و راه برای ورود باکتری یا ویروس به بافت‌های بینی باز خواهد بود. علاوه بر بافت‌های بینی، حفره سینوس نیز می‌تواند از باکتری یا ویروس پر شود و منجر به سینوزیت و عفونت گوش میانی در کودکان شود. سرفه که از علائم بعدی سرماخوردگی است، به دلیل متورم و عفونی شدن گلو، نای و راه‌های هوایی تحتانی به وجود می‌آید. سرفه‌های خشک نشان‌دهنده التهاب راه هوایی فوقانی و سرفه‌های دارای خلط نشان‌دهنده التهاب راه هوایی تحتانی هستند.

سرماخوردگی عفونت دستگاه تنفسی فوقانی است که به راحتی منتقل می‌شود. برخلاف باکتری‌ها، ویروس‌ها دارای ساختار سلولی نیستند. علاوه بر رایینوویروس‌ها،

ویروس‌های دیگری نیز ممکن است علت سرماخوردگی باشند که عبارتند از : کروناویروس‌ها (۱۰-۱۵٪)، ویروس پارائنفلوآنزا انسانی (۱۰-۱۵٪)، ویروس سنسیشال تنفسی انسانی، آدنوویروس (۵٪)، آنتروویروس، و ویروس متاپنومو. در کل، بیش از دویست ویروس مختلف به سرماخوردگی‌ها مربوط می‌شوند. دانشمندان هنوز قادر به تشخیص علت ۲۰ تا ۳۰ درصد سرماخوردگی‌های بزرگسالان نیستند، اگرچه فرض بر ویروسی بودن آنها است و نوع ویروس اهمیتی برای درمان بیماری ندارد.

راینو ویروس رایج‌ترین عامل سرماخوردگی است و در ۳۰ تا ۸۰ درصد موارد علت بیماری شناخته می‌شود. راینو ویروس، ویروسی از خانواده پیکورناویروس‌ها و شامل ۹۹ نوع مختلف شناخته‌شده و دارای قطری حدود ۲۰ نانومتر است، کروناویروس‌ها که پس از راینو ویروس‌ها بزرگترین عامل ابتلا به سرماخوردگی هستند، بیشتر در زمستان و بهار باعث سرماخوردگی می‌شوند. اگرچه کروناویروس‌ها بیشتر در جانوران دیده می‌شوند، اما پنج نوع از آنها دستگاه تنفسی بدن انسان را تحت تاثیر قرار می‌دهد.

ویروس سرماخوردگی اغلب به دو شکل منتقل می‌شود، استنشاق یا بلعیدن ذرات موجود در هوا که ویروس را دربردارند و یا تماس با مخاط بینی یا اشیای آلوده. اینکه کدام روش انتقال سرماخوردگی متداول‌تر است، هنوز مشخص نشده است، اگر چه روی تماس دست با دست و دست با پوست یا دست بیشتر تاکید می‌شود تا ذرات هوا. این ویروس‌ها می‌توانند تا مدت زمانی طولانی (برای راینو ویروس تا بیش از ۱۸ ساعت) در محیط زنده بمانند و ممکن است از دست‌ها به چشم‌ها و بینی که محل عفونت هستند، منتقل شوند. و افرادی که در مجاورت قرار داشته باشند در معرض خطر بیشتر ابتلا هستند در مهدکودک‌ها و مدارس به علت مجاورت تعداد زیاد کودکان با مصونیت کم و غالباً با بهداشت ضعیف، انتقال بیشتر متداول است. پس از آن، عفونت به خانه و در حضور سایر افراد خانواده آورده می‌شود.

سرماخوردگی‌های ناشی از راینو ویروس بیشترین میزان واگیر را در سه روز اول علائم دارد. پس از این دوره، از میزان واگیردار بودن سرماخوردگی کاسته می‌شود.

به نظر می‌رسد که ویروس‌های سرماخوردگی از طریق بوسه منتقل نمی‌شوند، بلکه این ویروس‌ها از طریق ذراتی که در فواصل نزدیک از طریق سرفه یا عطسه از دهان بیرون می‌آیند می‌توانند منتقل شوند. همچنین انگشتان آلوده شده در جاهای عمومی مانند دستگیره در، در صورتی که با چشم یا بینی تماس پیدا کنند، می‌توانند ویروس را منتقل کنند. از آنجا که راه ارتباطی بین چشم‌ها و حفره‌های بینی باز است، تماس با چشم می‌تواند باعث انتقال ویروس به سمت بینی شود. ویروس‌های سرماخوردگی در اصل از طریق راه حلق و بینی به بدن منتقل می‌شوند، به همین دلیل دهان را به تنهایی نمی‌توان عامل انتقال ویروس دانست.

عملکرد ضعیف دستگاه ایمنی عاملی خطرزا برای بیماری است. کمبود خواب و سوءتغذیه نیز با خطر بیشتر گسترش بیماری پس از قرار گرفتن در معرض راینو ویروس همراه بوده‌اند. تصور می‌شود که این به دلیل تأثیر آن‌ها بر عملکرد ایمنی باشد. شیردهی احتمال عفونت گوش میانی و عفونت دستگاه تنفسی تحتانی را کاهش می‌دهد و همواره توصیه می‌شود که در دوران عفونت، شیردهی متوقف نشود مطالعات نشان می‌دهد که کودکانی که از شیر مادر تغذیه می‌کنند، پنج برابر کمتر در معرض خطر عفونت گوش هستند، زیرا شیر مادر دارای سلول‌های حیاتی جهت حفظ دستگاه ایمنی کودک است.

تفاوت بین عفونت‌های ویروسی دستگاه تنفسی فوقانی به طور کلی بستگی به محلی که علائم بروز می‌کند دارد. سرماخوردگی غالباً به عنوان التهاب بینی تعریف می‌شود و ممکن است شامل مقداری التهاب گلو نیز باشد. تشخیص معمولاً توسط خود فرد انجام می‌شود. جداکردن عامل حقیقی ویروسی درگیر به ندرت انجام می‌شود، و به طور کلی شناسایی نوع ویروس از طریق علائم ممکن نیست. سرفه ناشی از سرماخوردگی در مقایسه با

سرفه ناشی از آنفلوانزا ملایم‌تر است. اگرچه وجود تب و سرفه در بزرگسالان احتمال بیشتری از آنفلوانزا را نشان می‌دهد، با این حال شباهت بسیار زیادی میان علائم این دو وجود دارد. تشخیص بیماری سرماخوردگی از آنفلوانزا بسیار مشکل و گاهی غیرممکن است، در آنفلوانزا علائمی مانند سردرد، درد عضلات و تب شدت بیشتری دارند که البته در سرماخوردگی‌های شدید هم به همان شکل است.

آلرژی به گرده گیاهان نیز می‌تواند موجب آبریزش بینی شده که مشابه سرماخوردگی است. معمولاً آبریزش بینی ناشی از آلرژی زمان بیشتری به طول می‌انجامد. همچنین بعضی افراد با قرار گرفتن در هوای سرد دچار آبریزش بینی می‌شوند که آن را نمی‌توان جزء علائم سرماخوردگی دانست.

با بالا رفتن سن، دستگاه ایمنی بدن قدرتمندتر شده و با هر ابتلا به سرماخوردگی، آنتی‌بادی مخصوص آن تولید می‌شود و در نتیجه بزرگسالان کمتر از خردسالان دچار سرماخوردگی می‌شوند. همچنین بزرگسالان در مقابل ویروسی که خردسالان به آن مبتلا می‌شوند، مصونیت بیشتری دارند. تولید آنتی‌بادی‌ها حداقل دو هفته پس از ابتلا به عفونت انجام می‌شود و پس از سه یا چهار هفته به حداکثر میزان خود می‌رسد. آنتی‌بادی‌ها باعث درمان بیماری نمی‌شوند، بلکه مانع ابتلای مجدد به یک ویروس خاص می‌شوند، از طرفی در مقابل ویروس‌های دیگر نمی‌توانند از بدن محافظت کنند و از آنجا که بیش از ۲۰۰ ویروس مختلف باعث بیماری سرماخوردگی می‌شوند، یک فرد ممکن است در طول عمر خود هر سال چندین بار دچار سرماخوردگی شود که هر کدام از آنها متعلق به یک نوع ویروس هستند. در صورتی که دستگاه ایمنی بدن نسبت به یک نوع ویروس ایمن شود، به هر گونه عفونتی که مربوط به ویروس مشابه آن باشد، بر اساس حافظه قبلی ذخیره شده در سلول‌ها سریعاً پاسخ نشان می‌دهد و نسبت به آن ایمن خواهد بود.