

چک لیست کنترل پیش از ایمن سازی

آنچه باید قبل از واکسیناسیون به دکتر یا پرستارتان بگویید

این چک لیست به پزشک یا پرستار شما در تصمیمگیری در مورد بهترین برنامه ایمن سازی شما و یا فرزندتان کمک می کند.

لطفاً به پزشک یا پرستار خود بگویید که فردی که باید ایمن سازی شود:

- آیا امروز ناخوش است
- آیا دچار بیماری است که مصونیت را کاهش می دهد (برای مثال، لوکمیا (سرطان خون)، سرطان، اچ آی وی/ایدز، نقص ایمنی مختلط شدید (SCID) یا تحت درمانی قرار دارد که مصونیت را کاهش می دهد (برای مثال، داروهای استروئیدی خوراکی نظیر کورتیزون و پردنیزون، رادیوتراپی، شیمی درمانی)
- نوزاد مادری است که در طی بارداری، درمانی که به شدت سرکوب کننده سیستم ایمنی می باشد (مانند داروهای اصلاح کننده بیماری بیولوژیکی ضد روماتیسم (bDMARDs)) را دریافت کرده است
- آیا نسبت به (چیزی) آلرژی شدید دارد
- آیا در ماه گذشته واکسن دیگری زده است
- آیا در سال گذشته تزریق ایمنوگلوبولین داشته است، یا محصولات خونی دریافت کرده و یا انتقال کامل خون داشته است
- باردار است
- برای باردار شدن برنامه ریزی می کند یا در انتظار به دنیا آمدن فرزند خود است
- مادر/پدر، مادر بزرگ/پدر بزرگ یا سرپرست یک نوزاد تازه به دنیا آمده است
- سابقه بیماری سندرم گیلن باره دارد
- نوزاد زودرسی است که قبل از هفته 32 بارداری به دنیا آمده، یا در زمان تولد وزنی کمتر از 2000 گرم داشته
- نوزادی است که دچار عارضه روده راست شده است، یا دارای نابهنجاری مادرزادی است که ممکن است او را مستعد ابتلا به عارضه روده راست کند
- بیماری مزمن دارد
- اختلال در انعقاد خون دارد
- دچار فقدان کارکرد طحال است
- با فردی زندگی می کند که دچار بیماری است که مصونیت را کاهش می دهد (برای مثال، لوکمیا (سرطان خون)، سرطان، اچ آی وی/ایدز)، یا با فردی زندگی می کند که تحت درمانی قرار دارد که مصونیت را کاهش می دهد (برای مثال، داروهای استروئیدی خوراکی نظیر کورتیزون و پردنیزون، رادیوتراپی، شیمی درمانی)
- از بومیان ابوریجینی و/یا جزیره نشینان تنگه تورس است
- برای سفر کردن برنامه ریزی می کند
- حرفه یا شغل یا عواملی در روش زندگی خود دارد که بابت آن باید واکسیناسیون شود.

پیش از آنکه واکسیناسیونی صورت گیرد، پزشک یا پرستار از شما سوالاتی خواهد پرسید:

- آیا شما اطلاعات ارائه شده به شما در مورد واکسیناسیون/ها را درک می کنید؟
- آیا برای تصمیمگیری در مورد واکسینه شدن نیاز به اطلاعات بیشتر دارید؟
- آیا سوابق واکسیناسیون خود/فرزندتان را به همراه آورده اید؟

بسیار مهم است که شما سابقه ای شخصی از واکسیناسیون/های خود و یا فرزندتان را دریافت کنید. چنانچه سابقه ای در اختیار نداشته باشید، از پزشک یا پرستار خود بخواهید سابقه ای به شما بدهند. هر بار که شما یا فرزندتان برای ایمن سازی به پزشک مراجعه می کنید، این سابقه را به همراه داشته باشید تا پزشک یا پرستارتان آن را تکمیل کند. فرزندتان ممکن است برای ورود به مهدکودک، پیش دبستان یا دبستان نیاز به سابقه واکسیناسیون خود داشته باشد.

جهت کسب اطلاعات بیشتر، با پزشک یا شهرداری محلی خود تماس بگیرید.

محتوای این نشریه برگرفته شده از کتاب راهنمای ایمن سازی استرالیا، چاپ دهم 2013 (به روز شده در ماه ژوئن 2015)

www.health.vic.gov.au/immunisation

مقایسه اثرات بیماری‌ها و عوارض جانبی واکسن‌ها

بیماری	اثرات بیماری‌ها	عوارض جانبی واکسن‌های
دیفتری – باکتری است که از طریق قطرات ریز تنفسی پخش می‌شود؛ و باعث مشکلات شدید در ناحیه گلو و ناراحتی تنفسی می‌شود.	یک نفر از هر 7 بیمار می‌میرند. باکتری نوعی سم آزاد می‌کند که می‌تواند منجر به فلج اعصاب و بیماری قلبی شود.	از هر 10 نفر، حدود 1 نفر دچار تورم موضعی، سرخی یا درد در ناحیه تزریق، یا تب می‌شود (DTPa/dTpa vaccine). نوبت‌های یادآور DTPa ممکن است با تورم شدید اندام دست و پا مرتبط باشند، اما این تورم در طی چند روز کاملاً فرو می‌نشیند. اثرات مضر و جدی بسیار نادر هستند.
هپاتیت A – ویروسی است که از طریق تماس با بلعیدن آب/غذای آلوده به مدفوع یا از طریق تماس با مواد آغشته به مدفوع فردی که مبتلا به هپاتیت A است پخش می‌شود.	حداقل 7 نفر از هر 10 بیمار بزرگسال دچار زردی (زرد شدن پوست و چشم‌ها)، تب، کم‌اشتهایی، حالت تهوع، استفراغ، درد کبد و خستگی می‌شوند.	از هر 5 نفر، 1 نفر دچار تورم موضعی، سرخی یا درد در ناحیه تزریق خواهد شد. اثرات مضر و جدی بسیار نادر هستند.
هپاتیت B – ویروسی است که عمدتاً از طریق خون، تماس جنسی یا از مادر به نوزاد تازه تولد یافته منتقل می‌شود؛ و باعث بروز عفونت کبدی حاد یا عفونت حاد (ناقل) در فرد می‌شود.	از هر 4 نفر ناقل مزمن بیماری، حدود 1 نفر مبتلا به سیروز یا سرطان کبد می‌شوند.	از هر 20 نفر، 1 نفر دچار تورم موضعی، سرخی یا درد در ناحیه تزریق خواهد شد و از هر 100 نفر، 2 نفر تب خواهند داشت. از هر 1 میلیون نفر، 1 نفر دچار شوک آنفلاکسی خواهد شد. اثرات مضر و جدی بسیار نادر هستند.
آنفلوآنزای هموفیلوس نوع B Hib – باکتری که از طریق قطرات ریز تنفسی پخش شده؛ باعث مننژیت (عفونت بافت‌های احاطه‌کننده مغز)، اپیگلوتیتیس epiglottitis (انسداد مجاری تنفسی)، سپتیسمی (مسمومیت خونی) و آرتروز عفونی (عفونت مفاصل) می‌شود.	از هر 20 بیمار مبتلا به مننژیت 1 نفر می‌میرد و از هر 4 نفر حدود 1 نفر دچار صدمه مغزی یا عصبی دائم می‌شود. اپیگلوتیتیس epiglottitis (انسداد مجاری تنفسی) سریع بوده و چنانچه تحت درمان قرار نگیرد، کشنده است.	از هر 20 نفر، 1 نفر دچار تورم موضعی، سرخی یا درد در ناحیه تزریق خواهد شد. از هر 50 نفر، 1 نفر تب خواهد داشت. اثرات مضر و جدی بسیار نادر هستند.
ویروس پاپیلوما انسانی (HPV) – ویروسی است که عمدتاً از طریق تماس جنسی پخش می‌شود؛ تا 80% جمعیت در برهه‌ای از زندگی مبتلا به HPV خواهند شد. برخی از انواع HPV با توسعه سرطان ارتباط داده شده‌اند.	در سراسر دنیا، از هر 10 سرطان گردن رحم حدود 7 مورد به HPV-16 و از هر 6 مورد، 1 مورد به HPV-18 ارتباط داده شده است.	از هر 10 نفر، 8 نفر درد خواهند داشت و از هر 10 نفر، 2 نفر دچار تورم موضعی و سرخی در ناحیه تزریق خواهند شد. سردرد، تب، دردهای عضلانی و خستگی ممکن است از هر 10 نفر، در 3 نفر نمایان شود. اثرات مضر و جدی بسیار نادر هستند.
آنفلوآنزا – ویروسی است که از راه قطرات ریز تنفسی پخش می‌یابد؛ و باعث تب، دردهای عضلانی و مفصلی و ذات‌الریه می‌شود. هر ساله از هر 5 تا 10 نفر ممکن است 1 نفر آنفلوآنزا بگیرد.	تخمین زده شده است که سالانه در استرالیا حدود 3000 نفر که بالای 50 سال سن دارند می‌میرند. این بیماری موجب بستری شدن روزافزون کودکان زیر 5 سال و افراد مسن می‌شود. گروه‌های در معرض خطر بالا شامل زنان باردار، افراد چاق، افراد دچار دیابت و سایر افرادی که مبتلا به بیماری‌های خاص مزمن هستند، می‌شوند.	از هر 10 نفر، حدود 1 نفر دچار تورم موضعی، سرخی یا درد در ناحیه تزریق می‌شود. از هر 10 کودک 6 ماهه تا 3 ساله، 1 نفر دچار تب می‌شود. سندرم گیلن باره از هر 1 میلیون نفر در 1 نفر نمایان می‌شود. اثرات مضر و جدی بسیار نادر هستند.
سرخک – ویروسی بسیار مسری که از طریق قطرات ریز تنفسی پخش می‌شود؛ و باعث تب، سرفه و راش پوستی می‌شود.	یک کودک از هر 15 کودک مبتلا به سرخک، ذات‌الریه می‌گیرد و یکی از هر 1000 بیمار مبتلا به آنسفالیت (التهاب مغزی) می‌شود. یک کودک از هر 10 کودکی که مبتلا به آنسفالیت (التهاب مغزی) می‌شود می‌میرد و حداکثر چهار کودک دچار صدمه مغزی دائمی می‌شود. از هر 100000 نفر، یک نفر مبتلا به SSPE (عارضه انحطاط مغزی) می‌شود که همیشه کشنده است.	از هر 10 نفر، حدود 1 نفر دچار تورم موضعی، سرخی یا درد در ناحیه تزریق می‌شود. از هر 10 کودک 6 ماهه تا 3 ساله، 1 نفر دچار تب می‌شود. شمارش کم پلاکت‌های خون (که موجب کبودی یا خونریزی می‌شود) پس از اولین دوز واکسن MMR از هر 20000 تا 30000 نفر، در حدود 1 نفر اتفاق می‌افتد. اثرات مضر و جدی بسیار نادر هستند.
عفونت‌های مننژوکوکال (مننژیتی) – باکتری است که از طریق قطرات ریز تنفسی پخش می‌شود. باعث سپتیسمی (مسمومیت خونی) و مننژیت (عفونت بافت‌های اطراف مغز) می‌شود.	از هر 10 بیمار 1 نفر می‌میرد. از افرادی که زنده می‌مانند، 1 نفر از هر 10 نفر مشکلات دائمی بلند مدت دارند، برای مثال، دست و پای خود را از دست می‌دهد و یا دچار صدمه مغزی می‌شود.	از هر 10 نفر، حدود 1 نفر دچار تورم موضعی، سرخی یا درد در ناحیه تزریق، تب، بی‌قراری، کم‌اشتهایی یا سردرد (واکسن توأم) می‌شود. هر 2 نفر، 1 نفر دچار واکنش موضعی (واکسن پلی‌ساکراید) می‌شود. اثرات مضر و جدی بسیار نادر هستند.
اوربون – ویروسی مسری که با بزاق پخش می‌شود؛ باعث تورم غدد گردن و تب می‌شود.	از هر 5000 کودک 1 نفر مبتلا به آنسفالیت (التهاب مغزی) می‌شود. از هر 5 پسر (نوجوان/بزرگسال) 1 نفر دچار التهاب بیضه می‌شود. گاهی اوربون باعث عقیمی یا ناشوایی می‌شود.	از هر 100 نفر، حدود 1 نفر دچار التهاب غدد بزاقی می‌شود. اثرات مضر و جدی بسیار نادر هستند.
پرتوزیس – باکتری است که از طریق قطرات ریز تنفسی پخش می‌شود؛ باعث "سیاه سرفه" یا سرفه‌های غیر قابل کنترل می‌شود که تا 3 ماه دوام دارد.	از هر 125 نوزاد زیر 6 ماه مبتلا به سیاه سرفه، حدود 1 نفر در اثر ذات‌الریه یا صدمات مغزی می‌میرد.	از هر 10 نفر، حدود 1 نفر دچار تورم موضعی، سرخی یا درد در ناحیه تزریق، یا تب می‌شود (DTPa/dTpa vaccine). نوبت‌های یادآور DTPa ممکن است با تورم شدید اندام دست و پا مرتبط باشند، اما این تورم در طی چند روز کاملاً فرو می‌نشیند. اثرات مضر و جدی بسیار نادر هستند.
عفونت‌های پنوموکوکال – باکتری که از طریق قطرات ریز تنفسی پخش می‌شود؛ باعث سپتیسمی (مسمومیت خونی)، مننژیت (عفونت بافت‌های اطراف مغز)، و در مواقعی دیگر عفونت‌ها می‌شود.	از هر 10 نفر مبتلا به مننژیت 3 نفر می‌میرد. یک سوم تمامی موارد ذات‌الریه و تا نیمی از افراد بزرگسال بستری شده به علت ذات‌الریه بخاطر عفونت پنوموکوکال می‌باشند.	از هر 10 نفر، حدود 1 نفر دچار تورم موضعی، سرخی یا درد در ناحیه تزریق، تب، بی‌قراری، کم‌اشتهایی یا سردرد (واکسن توأم) می‌شود. هر 2 نفر، 1 نفر دچار واکنش موضعی (واکسن پلی‌ساکراید) می‌شود. اثرات مضر و جدی بسیار نادر هستند.
فلج اطفال – ویروسی است که از طریق بزاق و مدفوع پخش می‌شود؛ باعث تب، سردرد، استفراغ می‌شود و ممکن است منجر به فلج شود.	در حالیکه بسیاری از عفونت‌ها موجب بروز علائم بیماری نمی‌شوند، از هر 10 نفر 3 بیمار مبتلا به فلج اطفال می‌میرند و بسیاری از بیمارانی که زنده می‌مانند بطور دائمی فلج می‌شوند.	از هر 10 نفر، حدود 1 نفر دچار تورم موضعی، سرخی یا درد در ناحیه تزریق، تب، بی‌قراری، کم‌اشتهایی یا سردرد (واکسن توأم) می‌شود. هر 2 نفر، 1 نفر دچار واکنش موضعی (واکسن پلی‌ساکراید) می‌شود. اثرات مضر و جدی بسیار نادر هستند.
ویروس روتا Rotavirus – ویروسی است که از طریق مدفوع و بزاق شیوع می‌یابد و باعث گاستروانتریت (التهاب شدید مجاری گوارشی) که می‌تواند وخیم باشد، می‌شود.	این بیماری می‌تواند از اسهال خفیف گرفته تا اسهال شدید به همراه از دست دادن آب بدن و تب متغییر باشد، و می‌تواند منجر به مرگ شود. در کودکان زیر 5 سال، پیش از معرفی این واکسن در استرالیا، سالانه حدود 10000 کودک بستری شده، 115000 کودک به پزشک عمومی مراجعه کرده و 22000 کودک نیاز به مراجعه به بخش اورژانس داشته‌اند.	از هر 10 نفر، حدود 1 نفر دچار تورم موضعی، سرخی یا درد در ناحیه تزریق، تب، بی‌قراری، کم‌اشتهایی یا سردرد (واکسن توأم) می‌شود. هر 2 نفر، 1 نفر دچار واکنش موضعی (واکسن پلی‌ساکراید) می‌شود. اثرات مضر و جدی بسیار نادر هستند.
سرخجه – ویروسی است که با قطرات ریز تنفسی پخش شده؛ باعث تب، راش پوستی، و تورم غدد می‌شود، ولی منجر به بروز ناهنجاریهای شدید اندام بدن در نوزادان زنان باردار مبتلا به این بیماری می‌شود.	بیماران عموماً دچار راش پوستی، غدد متورم دردناک و مفاصل دردناک می‌شوند. 1 نفر از هر 3000 نفر مبتلا به شمارش کم پلاکت‌های خون (که موجب کبودی یا خونریزی می‌شود) می‌شود؛ در هر 6000 نفر، 1 نفر دچار آنسفالیت (التهاب مغزی) می‌شود. از 10 نوزاد که در سه ماه اول تشکیل جنین الوده شده باشند دچار ناهنجاری‌های مادرزادی جدی (نظیر ناشنوایی، نابینایی و نارسایی‌های قلبی) می‌شوند.	از هر 10 نفر، حدود 1 نفر دچار تورم موضعی، سرخی یا درد در ناحیه تزریق، یا تب می‌شود (DTPa/dTpa vaccine). نوبت‌های یادآور DTPa ممکن است با تورم شدید اندام دست و پا مرتبط باشند، اما این تورم در طی چند روز کاملاً فرو می‌نشیند. اثرات مضر و جدی بسیار نادر هستند.
کزاز – در اثر سم باکتری‌های خاکزی ایجاد می‌شود؛ و باعث گرفتگی عضلانی در دندانک، تشنج و قفل شدن فک می‌شود.	تقریباً از هر 100 بیمار 2 نفر می‌میرند. خطر این بیماری برای کودکان کم‌سن یا افراد پیر بسیار زیاد است.	از هر 10 نفر، حدود 1 نفر واکنشی موضعی یا تب دارد. از هر 100 نفر، ممکن است 3 تا 5 نفر دچار راش پوستی تاول مانند شوند. اثرات مضر و جدی بسیار نادر هستند.
آبله مرغان – ویروسی بسیار مسری است؛ و باعث تب خفیف و راش‌های پوستی تاول مانند (جوش‌های پر از مایع) می‌شود. دوباره فعال شدن ویروس در مراحل بعدی زندگی باعث بیماری زونا (shingles) می‌شود.	از هر 100000 بیمار 1 نفر دچار آنسفالیت (التهاب مغزی) می‌شود. عفونت در طول بارداری می‌تواند منجر به ناهنجاری‌های مادرزادی در نوزاد بشود. ابتلا به عفونت آبله مرغان در مادر در حدود زمان زایمان منجر به عفونت شدید در یک سوم نوزادان تازه به دنیا آمده می‌شود.	از هر 10 نفر، حدود 1 نفر واکنشی موضعی یا تب دارد. از هر 100 نفر، ممکن است 3 تا 5 نفر دچار راش پوستی تاول مانند شوند. اثرات مضر و جدی بسیار نادر هستند.

Pre-immunisation checklist

What to tell your doctor or nurse before immunisation

This checklist helps your doctor or nurse decide the best immunisation schedule for you or your child.

Please tell your doctor or nurse if the person about to be immunised:

- is unwell today
- has a disease which lowers immunity (such as leukaemia, cancer, HIV/AIDS, SCID) or is having treatment which lowers immunity (for example, oral steroid medicines such as cortisone and prednisone, radiotherapy, chemotherapy)
- is an infant of a mother who was receiving highly immunosuppressive therapy (for example, biological disease modifying anti-rheumatic drugs (bDMARDs) during pregnancy)
- has had a severe reaction following any vaccine
- has any severe allergies (to anything)
- has had any vaccine in the last month
- has had an injection of immunoglobulin, or received any blood products, or a whole blood transfusion in the past year
- is pregnant
- is planning a pregnancy or anticipating parenthood
- is a parent, grandparent or carer of a newborn
- has a past history of Guillian-Barré syndrome
- is a preterm baby born at less than 32 weeks gestation, or weighing less than 2000 g at birth
- is a baby who has had intussusception, or a congenital abnormality that may predispose to intussusception
- has a chronic illness
- has a bleeding disorder
- does not have a functioning spleen
- lives with someone who has a disease which lowers immunity (such as leukaemia, cancer, HIV/AIDS), or lives with someone who is having treatment which lowers immunity (for example, oral steroid medicines such as cortisone and prednisone, radiotherapy, chemotherapy)
- identifies as an Aboriginal and/or Torres Strait Islander person
- is planning travel
- has an occupation or lifestyle factor/s for which vaccination may be needed.

Before any immunisation takes place, your doctor or nurse will ask you:

- Do you understand the information provided to you about the immunisation/s?
- Do you need more information to decide whether to proceed?
- Did you bring your / your child's immunisation record with you?

It is important for you to receive a personal record of your or your child's immunisation/s. If you don't have a record, ask your doctor or nurse to give you one. Bring this record with you for your doctor or nurse to complete every time you or your child visit for immunisation. Your child may need this record to enter childcare, preschool or school.

For further information contact your doctor or local council.

Material adapted from The Australian Immunisation Handbook 10th Edition 2013 (updated June 2015).

www.health.vic.gov.au/immunisation

Comparison of the effects of diseases and the side effects of the vaccines

Disease	Effects of the disease	Side effects of vaccination
Diphtheria – bacteria spread by respiratory droplets; causes severe throat and breathing difficulties.	Up to 1 in 7 patients dies. The bacteria release a toxin, which can produce nerve paralysis and heart failure.	About 1 in 10 has local swelling, redness or pain at the injection site, or fever (DTPa/dTpa vaccine). Booster doses of DTPa may occasionally be associated with extensive swelling of the limb, but this resolves completely within a few days. Serious adverse events are very rare.
Hepatitis A – virus spread by contact or ingestion of faecally contaminated water/food or through contact with the faecal material of a person infected with hepatitis A.	At least 7 in 10 adult patients develop jaundice (yellowing of the skin and eyes), fever, decreased appetite, nausea, vomiting, liver pain and tiredness.	About 1 in 5 will have local swelling, redness or pain at the injection site. Serious adverse events are very rare.
Hepatitis B – virus spread mainly by blood, sexual contact or from mother to newborn baby; causes acute liver infection or chronic infection ('carrier').	About 1 in 4 chronic carriers will develop cirrhosis or liver cancer.	About 1 in 20 will have local swelling, redness or pain at the injection site and 2 in 100 will have fever. Anaphylaxis occurs in about 1 in 1 million. Serious adverse events are very rare.
Hib – bacteria spread by respiratory droplets; causes meningitis (infection of the tissues surrounding the brain), epiglottitis (respiratory obstruction), septicaemia (infection of the blood stream) and septic arthritis (infection in the joints).	About 1 in 20 meningitis patients dies and about 1 in 4 survivors has permanent brain or nerve damage. Epiglottitis is rapidly and almost always fatal without treatment.	About 1 in 20 has local swelling, redness or pain at the injection site. About 1 in 50 has fever. Serious adverse events are very rare.
Human papillomavirus (HPV) – virus spread mainly via sexual contact; up to 80% of the population will be infected with HPV at some time in their lives. Some HPV types are associated with the development of cancer.	About 7 in 10 cervical cancers worldwide have been associated with HPV-16 and 1 in 6 with HPV-18.	About 8 in 10 will have pain and 2 in 10 will have local swelling and redness at the injection site. Headache, fever, muscle aches and tiredness may occur in up to 3 in 10 people. Serious adverse events are very rare.
Influenza – virus spread by respiratory droplets; causes fever, muscle and joint pains and pneumonia. About 1 in 5 to 1 in 10 people will get influenza every year.	There are an estimated 3,000 deaths in people older than 50 years of age each year in Australia. Causes increased hospitalisation in children under 5 years of age and the elderly. Other high-risk groups include pregnant women, people who are obese, diabetics and others with certain chronic medical conditions.	About 1 in 10 has local swelling, redness or pain at the injection site. Fever occurs in about 1 in 10 children aged 6 months to 3 years. Guillain-Barré syndrome occurs in about 1 in 1 million. Serious adverse events are very rare.
Measles – highly infectious virus spread by respiratory droplets; causes fever, cough and rash.	About 1 in 15 children with measles develops pneumonia and 1 in 1,000 develops encephalitis (brain inflammation). For every 10 children who develop measles encephalitis, 1 dies and many have permanent brain damage. About 1 in 100,000 develops SSPE (brain degeneration), which is always fatal.	About 1 in 10 has local swelling, redness or pain at the injection site, or fever. About 1 in 20 develops a rash, which is non-infectious. Low platelet count (causing bruising or bleeding) occurs after the 1st dose of MMR vaccine at a rate of about 1 in 20,000 to 30,000. Serious adverse events are very rare.
Meningococcal infection – bacteria spread by respiratory droplets; causes septicaemia (infection of the blood stream) and meningitis (infection of the tissues surrounding the brain).	About 1 in 10 patients dies. Of those that survive, 1 to 2 in 10 have permanent long term problems such as loss of limbs and brain damage.	About 1 in 10 has local swelling, redness or pain at the injection site, fever, irritability, loss of appetite or headaches (conjugate vaccine). About 1 in 2 has a local reaction (polysaccharide vaccine). Serious adverse events are very rare.
Mumps – virus spread by saliva; causes swollen neck and salivary glands and fever.	About 1 in 5,000 children develops encephalitis (brain inflammation). About 1 in 5 males (adolescent/adult) develop inflammation of the testes. Occasionally mumps causes infertility or permanent deafness.	About 1 in 100 may develop swelling of the salivary glands. Serious adverse events are very rare.
Pertussis – bacteria spread by respiratory droplets; causes 'whooping cough' with prolonged cough lasting up to 3 months.	About 1 in 125 babies under the age of 6 months with whooping cough dies from pneumonia or brain damage.	About 1 in 10 has local swelling, redness or pain at the injection site, or fever (DTPa/dTpa vaccine). Booster doses of DTPa may occasionally be associated with extensive swelling of the limb, but this resolves completely within a few days. Serious adverse events are very rare.
Pneumococcal infection – bacteria spread by respiratory droplets; causes septicaemia (infection of the blood stream), meningitis (infection of the tissues surrounding the brain) and occasionally other infections.	About 3 in 10 with meningitis die. One-third of all pneumonia cases and up to half of pneumonia hospitalisations in adults is caused by pneumococcal infection.	About 1 in 5 has local swelling, redness or pain at the injection site, or fever (conjugate vaccine). Up to 1 in 2 has local swelling, redness or pain at the injection site (polysaccharide vaccine). Serious adverse events are very rare.
Polio – virus spread in faeces and saliva; causes fever, headache and vomiting and may progress to paralysis.	While many infections cause no symptoms, up to 3 in 10 patients with paralytic polio die and many patients who survive are permanently paralysed.	Local redness, pain and swelling at the injection site are common. Up to 1 in 10 has fever, crying and decreased appetite. Serious adverse events are very rare.
Rotavirus – virus spread by faecal-oral route; causes gastroenteritis, which can be severe.	Illness may range from mild diarrhoea to severe dehydrating diarrhoea and fever, which can result in death. Of children under 5 years of age, before vaccine introduction, about 10,000 children were hospitalised, 115,000 needed GP visits and 22,000 required an emergency department visit each year in Australia.	Up to 3 in 100 may develop diarrhoea or vomiting in the week after receiving the vaccine. About 1 in 17,000 babies may develop intussusception (bowel blockage) in the first few weeks after the 1st or 2nd vaccine doses. Serious adverse events are very rare.
Rubella – virus spread by respiratory droplets; causes fever, rash and swollen glands, but causes severe malformations in babies of infected pregnant women.	Patients typically develop a rash, painful swollen glands and painful joints. About 1 in 3,000 develops low platelet count (causing bruising or bleeding); 1 in 6,000 develops encephalitis (brain inflammation). Up to 9 in 10 babies infected during the first trimester of pregnancy will have a major congenital abnormality (including deafness, blindness, or heart defects).	About 1 in 10 has local swelling, redness or pain at the injection site. About 1 in 20 has swollen glands, stiff neck, joint pains or a rash, which is non-infectious. Low platelet count (causing bruising or bleeding) occurs after the 1st dose of MMR vaccine at a rate of about 1 in 20,000 to 30,000. Serious adverse events are very rare.
Tetanus – caused by toxin of bacteria in soil; causes painful muscle spasms, convulsions and lockjaw.	About 2 in 100 patients die. The risk is greatest for the very young or old.	About 1 in 10 has local swelling, redness or pain at the injection site, or fever (DTPa/dTpa vaccine). Booster doses of DTPa may occasionally be associated with extensive swelling of the limb, but this resolves completely within a few days. Serious adverse events are very rare.
Varicella (chickenpox) – highly contagious virus; causes low-grade fever and vesicular rash (fluid-filled spots). Reactivation of virus later in life causes herpes zoster (shingles).	About 1 in 100,000 patients develops encephalitis (brain inflammation). Infection during pregnancy can result in congenital malformations in the baby. Infection in the mother around delivery time results in severe infection in the newborn baby in up to one-third of cases.	About 1 in 5 has a local reaction or fever. About 3 to 5 in 100 may develop a mild varicella-like rash. Serious adverse events are very rare.