لا يستطيعُ بعض الأفراد تطوير مناعةٍ بعد التلقيح الطبي أو لأسبابٍ طبية لا يُمكن تلقيحهم. يُعتبر الأطفال حديثو الولادة صغارًا على تلقي العديد من اللقاحات، إما لأسبابٍ تتعلق بسلامتهم أو لأنَّ المناعة السلبية لديهم تجعلُ اللقاح غير فعالٍ. قد يفقد بعضُ الأفراد المناعة التي كانت لديهم سابقًا، مثل مرضى الإيدز أو اللمفوما أو ابيضاض الدم أو سرطان نخاع العظم أو ضعف الطحال أو بسبب العلاج الكيميائي أو العلاج الإشعاعي، كما قد تكون اللقاحات دون أي فائدةٍ لهم بسبب نقص المناعة لديهم. حيثُ قد لا تُولد أجهزة المناعة لدى بعض الأفراد استجابةً مناعيةً كافيةٍ للقاحات لتوفير مناعةٍ طويلة الأمد؛ لذلك قد يكون بعض الذين تلقوا اللقاحات منقوصي المناعة. كما قد تُمنع موانع اللقاح بعض الأفراد من أنَّ يصبحوا مُحصنين مناعيًا، لذلك وعلاوةً إلى عدم كونهم محصنين مناعيًا، فإنَّ الفرد منهم قد يكون أكثر عرضةً للإصابة بمضاعفات العدوى بسبب حالتهم الطبية، ولكنهم قد يظلون محميين إذا كانت نسبةٌ كبيرة من السكان محصنةٌ مناعيًا. قد يؤدي وجود مستوياتٍ مرتفعةٍ من المناعة في فئةٍ عمريةٍ محددة إلى تكوين مناعة قطيعٍ لمجموعاتٍ عمريةٍ أُخرى. إنَّ تلقيح البالغين ضد السعال الديكي يُقلل من حدوث السعال الديكي عند الرضع الصغار الذي لا يُمكن تلقيحهم، والذين يُعتبرون أكثر عرضةً لخطر مضاعفات المرض. يُعتبر هذا الأمر مهمًا خصوصًا لأفراد الأسرة، والذين يمثلون معظم حالات انتقال العدوى إلى الرضع الصغار. فإنَّ الأطفال الذين يتلقون لقاحاتٍ ضد المكورات الرئوية يُقلل من الإصابة بمرض المكورات الرئوية بين الأشقاء الأصغر سنًا غير المُلقحين طبيًا. كان لتلقيح الأطفال ضد المكورات الرئوية والفيروسات العجلية تأثيرٌ هامٌ في الحد من الحالات التي تدخل المستشفى بسبب المكورات الرئوية والفيروسات العجلية في المستشفيات وذلك في الأطفال الأكبر سنًا والبالغين، تكون الإنفلونزا أكثر حدةً في كبار السن منها في الفئات العمرية الأصغر، ولكن لقاحات الإنفلونزا تفتقر إلى الفعالية في هذه الفئة السكانية؛ وذلك بسبب ضعف الجهاز المناعي مع التقدم في العمر. فقد ثبت أن إعطاء الأطفال في سن المدرسة تحصينًا مناعيًا ضد الإنفلونزا الموسمية، يكون أكثر فعالية من تطعيم كبار السن نفسهم، فإنَّ المستويات العالية من المناعة في ،(STIs) كما يكون درجة معينة من الحماية لكبار السن. بالنسبة للعداوى المنقولة جنسيًا جنسٍ واحدٍ تُحفز مناعة القطيع لكلا الجنسين. تؤدي اللقاحات ضد الأمراض المنقولة جنسيًا والتي تستهدف جنسًا واحدًا إلى انخفاضٍ كبير في الأمراض المنقولة جنسيًا في كلا الجنسين، وذلك إذا كانت مستويات أخذ اللقاح في الجنس المُستهدف مرتفعةً. إلا أنَّ مناعة القطيع لا تمتد تلقيح الإناث إلى الذكور المثليين، أما إذا كان امتصاص اللقاح بين الجنس المُستهدف منخفضًا، فقد يحتاج الجنس الآخر إلى التحصين حتى يمكن حماية الجنس المستهدف بشكل كافٍ. تجعل السلوكيات عالية الخطورة القضاء على الأمراض المنقولة جنسيًا أمرًا صعبًا، وذلك على الرغم من أنَّ معظم حالات العدوى تحدث بين الأفراد ذوي المخاطر المُعتدلة، فإنَّ غالبية حالات الانتقال تحدث بسبب الأفراد الذين يشاركون في السلوكيات مرتفعة الخطر.

Summarized by © lakhasly.com