**Lymphadenopathy**

**Summary**

Lymphadenopathy is the enlargement of lymph nodes and most commonly occurs during benign, inflammatory processes. In pediatric patients, lymphadenopathy is usually caused by upper respiratory tract infections (see unilateral cervical lymphadenopathy). Painful, enlarged lymph nodes in adults, paired with signs of localized or systemic infection, are generally caused by some type of bacterial or viral infection. Malignancy must be considered in the case of painless, progressive lymph node swelling in the absence of signs of infection, in which case further diagnostic testing (e.g., serology, imaging, biopsy, and histological analysis) is necessary in order to make the diagnosis.

**Pathophysiology**

To remember the different causes of lymphadenopathy, think “MIAMI”: Malignancy (e.g., lymphomas), Infection (e.g., TB), Autoimmune disease (e.g., SLE), Miscellaneous (e.g., sarcoidosis), and Iatrogenic (medications).

**Diagnostics**

**Physical examination**

* Peripheral lymph node examination:
	+ Palpation
		- Conduct the following :
			* Palpation of head and neck lymph nodes
				+ The most common cause of tender regional lymphadenopathy in the head/neck area is upper respiratory tract infection.
			* Palpation of the axillary lymph nodes
				+ A common cause of axillary lymphadenopathy is breast cancer.
			* Palpation of the inguinal lymph nodes
				+ A common cause of enlarged superficial inguinal lymph nodes are STIs such as chancroid or genital herpes.

**ترجمه فارسی:**

**لنفادنوپاتی[[1]](#footnote-1)**

**خلاصه**

لنفادنوپاتی بزرگ شدن غدد لنفاوی بوده و اغلب طی فرایندهای التهابیِ خوش خیم[[2]](#footnote-2) رخ می دهد. در اطفال بیمار، لنفادنوپاتی معمولاً ناشی از عفونت های دستگاه تنفسی فوقانی[[3]](#footnote-3) می باشد (به لنفادنوپاتی سرویکال[[4]](#footnote-4) یک طرفه مراجعه کنید). غدد لنفاویِ بزرگ شده و دردناک در بزرگسالان، با علائم عفونت موضعی یا سیستمیک همراه بوده و به طور کلی ناشی از نوعی عفونت باکتریایی یا ویروسی می باشد. در تورم غدد لنفاویِ فاقد درد و پیشرونده و عدم وجود علائم عفونتی، باید بدخیمی را در نظر داشت؛ در چنین مواردی، انجام آزمایش های تشخیصی بیشتر (مثل سرولوژی[[5]](#footnote-5)، تصویربرداری، بیوپسی[[6]](#footnote-6) و آنالیز بافت شناسی) جهت تشخیص، ضروری است.

**پاتوفیزیولوژی[[7]](#footnote-7)**

برای یادآوری علل مختلف لنفادنوپاتی، "MIAMI" را بخاطر بسپارید: بدخیمی[[8]](#footnote-8) (مثل لنفوم ها)، عفونت[[9]](#footnote-9) (مثل سل)، بیماری خود ایمنی[[10]](#footnote-10) (مثل SLE)، موارد متفرقه[[11]](#footnote-11) (به عنوان مثال ، سارکوئیدوز) و درمان زاد[[12]](#footnote-12) (داروهای تجویزی).

**تشخیص**

**معاینه فیزیکی[[13]](#footnote-13):**

* معاینه غدد لنفاوی محیطی[[14]](#footnote-14):
* معاینه لمسی
* اقدامات زیر را انجام دهید:
* معاینه لمسی غدد لنفاوی سر و گردن
* شایع ترین علت ایجاد لنفادنوپاتی موضعی در ناحیه سر/گردن، عفونت دستگاه تنفسی فوقانی است.
* معاینه لمسی غدد لنفاوی زیر بغل[[15]](#footnote-15)
* یکی از علل شایع لنفادنوپاتی زیر بغل، سرطان سینه است.
* معاینه لمسی غدد لنفاوی اینگوینال[[16]](#footnote-16)
* یکی از علل شایع بزرگ شدن غدد لنفاوی اینگوینال سطحی، بیماری های مقاربتی مانند شانکروئید[[17]](#footnote-17) یا تبخال تناسلی می باشند.
1. lymphadenopathy [↑](#footnote-ref-1)
2. benign [↑](#footnote-ref-2)
3. upper respiratory tract [↑](#footnote-ref-3)
4. cervical [↑](#footnote-ref-4)
5. serologyسرم شناسی : [↑](#footnote-ref-5)
6. biopsyبافت برداری : [↑](#footnote-ref-6)
7. pathophysiologyفیزیولوزی آسیب شناسی : [↑](#footnote-ref-7)
8. Malignancy [↑](#footnote-ref-8)
9. Infection [↑](#footnote-ref-9)
10. Autoimmune disease [↑](#footnote-ref-10)
11. Miscellaneous [↑](#footnote-ref-11)
12. Iatrogenic [↑](#footnote-ref-12)
13. physical examination [↑](#footnote-ref-13)
14. peripheral lymph node [↑](#footnote-ref-14)
15. axillary lymph nodes [↑](#footnote-ref-15)
16. inguinal lymph nodes [↑](#footnote-ref-16)
17. chancroid [↑](#footnote-ref-17)