



HOME ÜBER UNS BILDUNGSKOMMISSION

2. Studienjahr

Praktika und Material

Material für den klinischen Untersuchungskurs

Für den Klinischen Untersuchungskurs wird erwartet, dass Du Dein eigenes Stethoskop sowie Reflex-Hammer und Lämpli mitbringst. Auch dieses Material bestellst Du am besten über die Sammelbestellung.

Handout
dieser
Präsentation →



HOME ÜBER UNS BILDUNGSKOMMISSION STUDIUM EVENTS ANgebote LINKS UND MEHR

Sammelbestellung bei [Nettomed.ch](https://www.nettomed.ch)

News - 2. Studienjahr

Digitaler Stundenplan

Studieninfos

PDFs nach Stundenplan

Fokuswoche Forschung

Podcasts FS24

Podcasts HS23

Herbstsemester 2023

Humanbiologie I

POL Tutorat

Praktikum Biochemie

Praktikum Physiologie

Prakt. Klin. Anatomie I

Praktikum Histologie II

Klinische Untersuchung

Mantelstudium

Kontakt (z.B. für Absenzenmeldungen): lorenzo.kaeser@usz.ch

Erforderliche Ausrüstung in den klinischen Untersuchungskursen

Unterlagen FS 2024

verfügbar seit

Skript - Allgemeinstatus

Skript - Neurostatus

Unterlagen HS 2023

verfügbar seit

Tutoreneinteilung Thorax

Skript -

Lehrfilm Thorax

Tutoreneinteilung Abdomen

Skript - Abdomen

Impressum

Inhalte: siehe oben

Gestaltung: [Lutz Slomianka](#)

Letzte Aktualisierung: 16/01/24

Benötigte Untersuchungsinstrumente und Ausrüstung in den klinischen Kursen im 1. – 6. Studienjahr Humanmedizin

Liebe Medizinstudenten,
Die Untersuchungen werden, haben abgestimmt.
Dazu führen wir im Irchel Inform Humanmedizin ausgerüstet sei Für die persönli

Instrumente und Ausrüstung

1. Studienjahr Bachelor Humanmedizin

- **Goniometer** persönlich zu bestellen
- **Mund-Nasen-Schutz** (direkten Patientenkontakt im USZ)
- **Stethoskop** (z.B. Littman Classic III) Sammelbestellung durch Fachverein Medizin: *Nicht obligatorisch für Zahnmedizinstudierende!*
- **Reflexhammer** persönlich zu bestellen
- **EKG-Meter** persönlich zu bestellen
- **Taschenlampe (Stabtaschenlampe)** persönlich zu bestellen
- **Zentimetermassband** (Rollmassband, 1.5 m) bereitgestellt durch Ressort Lehre USZ
- **BMI-Rechner** z.B. als App mit BMI-Calculator
- **Augenspiegel/Ohrenspiegel** fakultativ, aber empfohlen; Modell HEINE mini3000
- **Vibrationsgabel/Stimmgabel a1 440 Hz** fakultativ, aber empfohlen
- **Notizmaterial**

Persönliches Equipment

- Weisser sauberer Labormantel oder Schürze
- Namensschild (Ab 3. Studienjahr USZ-Badge für durch Ressort Lehre USZ)
- Keine Taschen
- Keine kurzen Röcke
- «Leise» Schuhe
- Klinische Untersuchung: *keine Uhren; keine Schmuckstücke; aber keine lackierten Nägel*

Kontakt und Feedback

Dr. Lorenzo Käser, Direktion Forschung und Lehre USZ, Ressort Lehre
Tel. +41 44 255 30 35, lorenzo.kaeser@usz.ch

Instrumente und Ausrüstung:

1. Studienjahr Bachelor Humanmedizin

- **Goniometer**

persönlich zu bestellen:

<http://www.interestenverband.ch/goniometer>

2. bis 6. Studienjahr Humanmedizin

- **Mund-Nasen-Schutz** («chirurgische Maske») im direkten Patientenkontakt im USZ.

Einzelhandel, Apotheken

<http://www.usz.ch/lehre/USZ-Zutritt-Lehre.pdf>

- **Stethoskop** (z.B. Littman Classic III)

Sammelbestellung durch Fachverein Medizin:

www.fvmed.ch – Sammelbestellungen

Nicht obligatorisch für Zahnmedizinstudierende!

- **Reflexhammer**

persönlich zu bestellen:

www.fvmed.ch – Sammelbestellungen

- **EKG-Meter**

persönlich zu organisieren.

- **Taschenlampe (Stabtaschenlampe)**

persönlich zu bestellen:

www.fvmed.ch – Sammelbestellungen

- **Zentimetermassband** (Rollmassband, 1.5 m)

bereitgestellt durch Ressort Lehre USZ

Wird in Zusammenarbeit mit dem Fachverein im Irchel abgegeben. (Auch normales Schneidermassband mögl.)

- **BMI-Rechner**

z.B. als App mit BMI-Calculator

(z.B.: MSD Manual Professional Edition)

- **Augenspiegel/Ohrenspiegel**

fakultativ, aber empfohlen; Modell HEINE mini3000

www.fvmed.ch – Sammelbestellungen

- **Vibrationsgabel/Stimmgabel a1 440 Hz**

fakultativ, aber empfohlen

- **Notizmaterial**

nicht so ...



Labormantel

... sondern so!



Klinikermantel



Klinischer Untersuchungskurs

2. Studienjahr Bachelor Humanmedizin

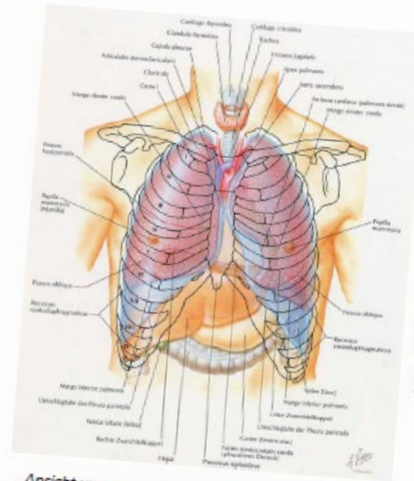
Herbstsemester: Thorax und Abdomen

Frühjahrssemester: Allgemeinstatus und Neurostatus

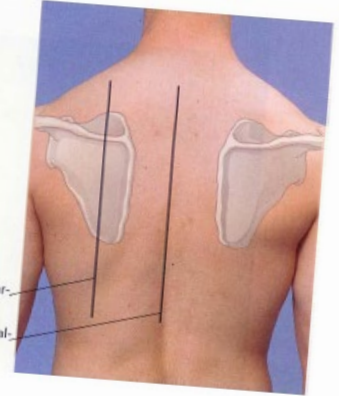
Teil-Skripten (Links): [Thorax](#) – [Abdomen](#) – [Allgemeinstatus](#) – [Neurostatus](#)
Weiterführende Lehrunterlagen: [Link](#)
Lernziele und Kursinformationen (für Dozierende): [Link](#)



Ressort Lehre, Direktion Forschung und Lehre USZ



Ansicht von ventral: Projektion der Organ-Grenzen

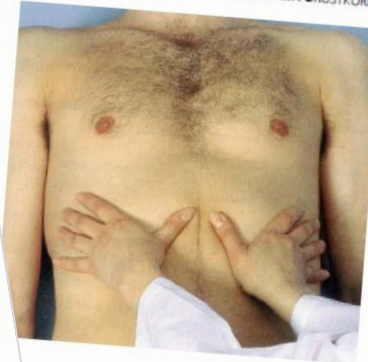


Ansicht von dorsal

2. Klinische Palpation

- = Tastuntersuchung (mit einem oder mehreren Fingern, auch bimanuell) der Körperoberfläche oder zugänglicher Körperhöhlen ("Austastung") zur Beurteilung von Konsistenz, Elastizität, Beweglichkeit, Schmerzempfindlichkeit etc.

Man prüft die **Symmetrie der Atembewegungen** und die **Atemexkursion** ventral (beim liegenden Patienten) und dorsal (bei sitzenden Patienten). LEGEN SIE IHRE DAUMEN ENTLANG DER RIPPENBÖGEN AUF, DIE HANDFLÄCHEN UMFASSEN DABEI DEN LATERALEN BRUSTKORB. BITTEN SIE DEN PATIENTEN, TIEF EINZUATMEN.



Beurteilung des **Stimmfremitus** (palpable Vibrationen der Thoraxwand bei niederfrequenter, tiefer Inflation) LEGEN SIE IHRE HANDKANTEN AN DIE THORAXWAND UND BITTEN SIE DEN PATIENTEN MIT MÖGLICHT TIEFER "99" ZU SAGEN.



Klinischer Untersuchungskurs

2. Studienjahr Bachelor Humanmedizin

Herbstsemester: Thorax und Abdomen

Frühjahrssemester: Allgemeinstatus und Neurostatus

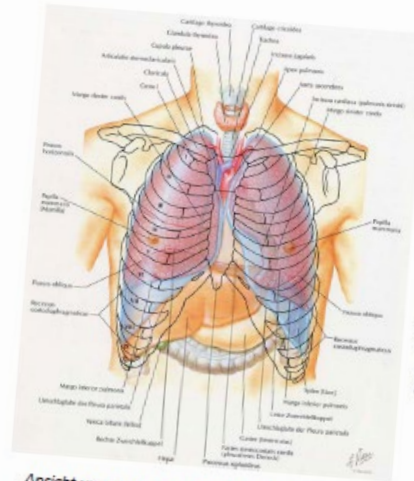
Kurs-Ziele:

- Angewandte Anatomie & Physiologie
- Beginn der klinischen Untersuchung

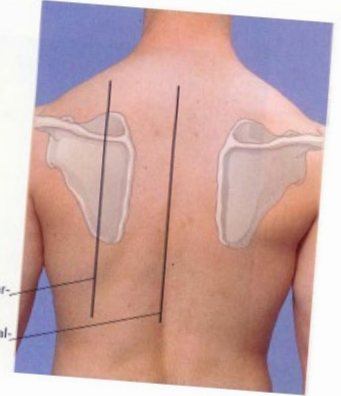
Teil-Skripten (Links): [Thorax – Abdomen – Allgemeinstatus – Neurostatus](#)
Weiterführende Lehrunterlagen: [Link](#)
Lernziele und Kursinformationen (für Dozierende): [Link](#)



Ressort Lehre, Direktion Forschung und Lehre USZ



Ansicht von ventral: Projektion der Organ-Grenzen



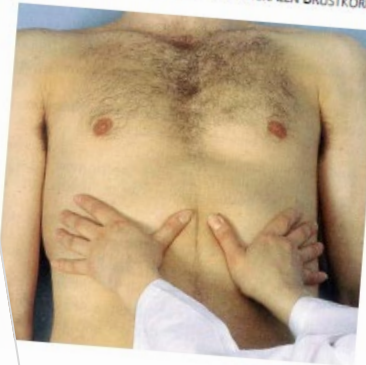
Skapular-
linie
Vertebral-
linie

Ansicht von dorsal

2. Klinische Palpation

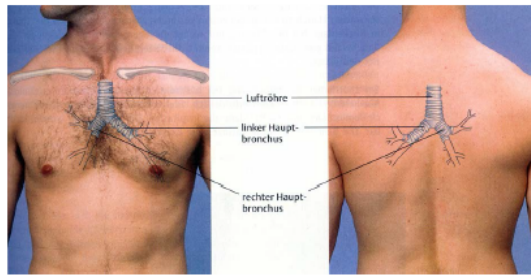
- = Tastuntersuchung (mit einem oder mehreren Fingern, auch bimanuell) der Körperoberfläche oder zugänglicher Körperhöhlen ("Austastung") zur Beurteilung von Konsistenz, Elastizität, Beweglichkeit, Schmerzempfindlichkeit etc.

Man prüft die **Symmetrie der Atembewegungen** und die **Atemexkursion** ventral (beim liegenden Patienten) und dorsal (bei sitzenden Patienten). LEGEN SIE IHRE DAUMEN ENTLANG DER RIPPENBÖGEN AUF, DIE HANDFLÄCHEN UMFASSEN DABEI DEN LATERALEN BRUSTKORB. BITTEN SIE DEN PATIENTEN, TIEF EINZUATMEN.



Beurteilung des **Stimmfremitus** (palpable Vibrationen der Thoraxwand bei niederfrequenter, tiefer Inflation) LEGEN SIE IHRE HANDKANTEN AN DIE THORAXWAND UND BITTEN SIE DEN PATIENTEN MIT MÖGLICHT TIEFER "99" ZU SAGEN.

Auskultation:
Systematisch über Ober-, Mittel-, Unter'geschoss', rechts und links sowie über den zentralen Atemwegen zum Vergleich – hinten und vorne – wo man v. a. bei schlankem Thorax und bei Kind ("pueriles Atmen") Bronchialatmen hört und damit gut von normalen Atemgeräuschen unterscheiden kann.



Projektion der zentralen Atemwege

5. Herz und Kreislauf

Inspektion

Sind Pulsationen sichtbar? – Die präkordiale Thoraxwand kann Rückschlüsse auf Herzerkrankungen geben.

Palpation

DIE PALPATION WIRD AM LIEGENDEN PATIENTEN DURCHFÜHRT: DIE FLACHE HAND MIT AUSGESTRECKTEN FINGERN WIRD AUF DIE BRUSTWAND LINKS AUFGELEGT. Versuchen Sie zu fühlen, wie das Herz arbeitet.

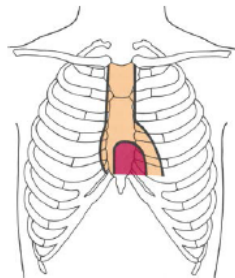


Herzspitzenstoss:

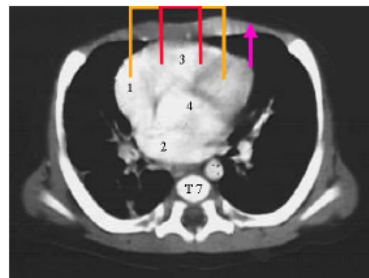
MIT DEN SPITZEN VON ZEIGE- UND MITTELFINGER WIRD IM 5. ICR AUF ODER MEDIAL DER MEDIOKLAVIKULARLINIE DER WENIGER ALS 2 CM BREITE HERZSPITZENSTOSS PALPIERT (Apex) (Abbildung). Zeichnen Sie den Apex ein.

Perkussion

Man bestimmt Form, Lage und Grösse des Herzens (einzeichnen). KRÄFTIGES PERKUTIEREN VON PERIPHER (durch das überdeckende Lungengewebe) zur Bestimmung der relativen **Herzdämpfung**. SCHWACHE PERKUSSION zur Eingrenzung der **absoluten Herzdämpfung**, also der dem Thorax unmittelbar anliegenden Herzvorderwand.



Absolute (rot) und relative (orange) Herzdämpfung



Thorax-Querschnitt (CT): absolute und relative Herzdämpfung, Herzspitzenstoss (Pfeil), rechter Vorhof (1), linker Vorhof (2), rechter Ventrikel (3), linker Ventrikel (4)

4. Palpation

ZUR BAUCH-PALPATION MUSS DER PATIENT ENTSPANNT LIEGEN, MIT ANGEWINKELTEN KNIEEN UND HÜFTEN.

PALPIERT WIRD MEIST BIMANUELL: MIT DER OBEREN HAND DRÜCKT MAN AUF DIE UNTERE TASTENDE HAND.

MAN BEGINNT DIE PALPATION AN SCHMERZFREIEN STELLEN UND UNTERSUCHT (DRUCK-)SCHMERZHAFT GEBIETE AM SCHLUSS.

Die meisten Abdominal-Organen können normalerweise nicht getastet werden, jedoch bei Organvergrößerung (Leber, Milz) oder Verhärtung (Leberzirrhose).

Leber

Die Organ-Grenzen der Leber werden mittels Perkussion und Palpation ermittelt.

Der **Oberrand der Leber**, unterhalb der Zwerchfellkuppen, kann je nach pulmonaler Situation (Atemlage, Lungenüberblähung bei Emphysem) bis auf Höhe der Mamillen reichen. In der rechten MCL wird vom 3. ICR nach kaudal perkutiert, bis der tympanische Lungenschall in die Leberdämpfung übergeht. Einzeichnen! Bei tiefer Inspiration sollte dieser Übergang um 1 bis 2 ICR nach kaudal wandern.

Der **Unterrand der Leber** wird am rechten Rippenrand lokalisiert. Mit tief eingedrückten Fingerspitzen oder Radialseiten der Zeigefinger lässt man den Patienten tief einatmen, und kann dabei den kaudal gleitenden Lebertrand unter den Fingern hinweggleiten spüren. Bei stark vergrößerter Leber muss die Palpation entsprechend weit kaudal begonnen werden. Den Unterrand der Leber einzeichnen! Die Distanz zwischen den beiden Markierungen wird gemessen; diese Lebergröße beträgt in der MCL rund 12 cm.

Gallenblase

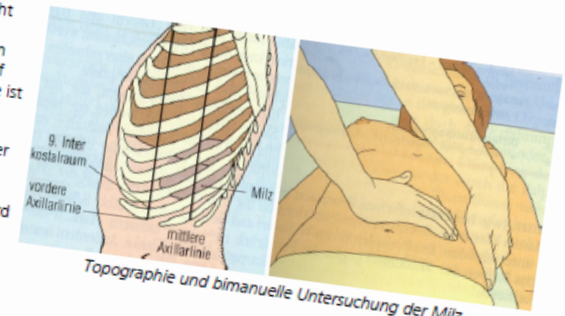
Eine vergrößerte Gallenblase kann gelegentlich unterhalb des rechten Rippenbogens am Aussenrand des M. rectus abdominis als atmerverschiebliche elastische Struktur ertastet werden. Einzeichnen!

Milz

Die normal grosse Milz kann nicht palpiert werden; sie liegt in der linken Flanke geschützt unter den Rippen, parallel zur 10. Rippe, auf Höhe der mittleren Axillarlinie. Sie ist atmerverschieblich.

Der Patient wird in Rückenlage oder in rechter Seitenlage untersucht.

Bei der PERKUSSION IM 9. ICR LINKS wird eine vergrößerte Milz erfasst. Die BIMANUELLE MILZ-PALPATION bei tiefer Inspiration lässt eine vergrößerte Milz spüren.



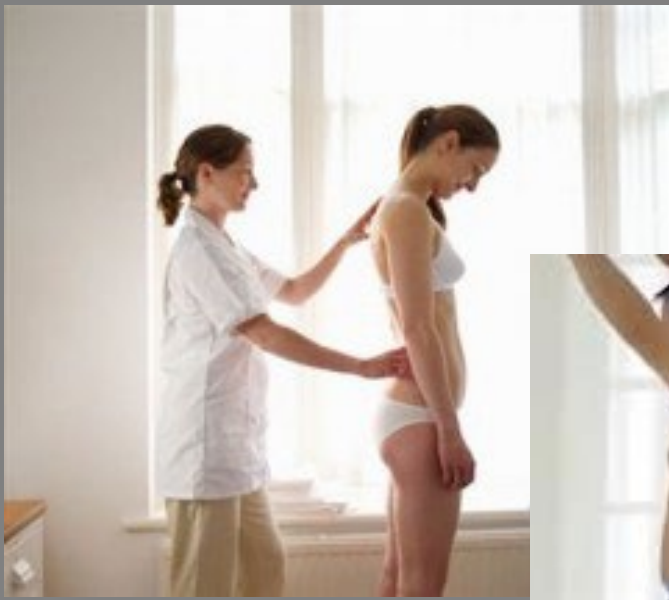
Topographie und bimanuelle Untersuchung der Milz



Lagerung des Patienten für die Palpation. Manuelle bzw. bimanuelle Untersuchung

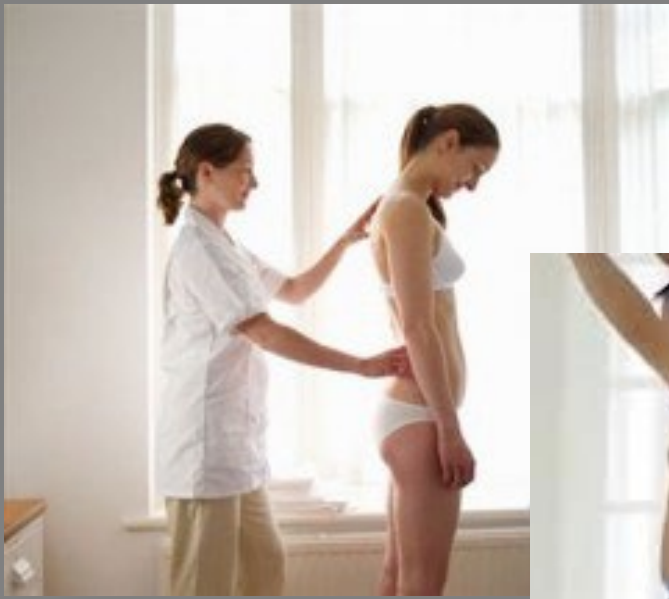


**Gegenseitige
klinische
Untersuchung**



**Gegenseitige
klinische
Untersuchung**

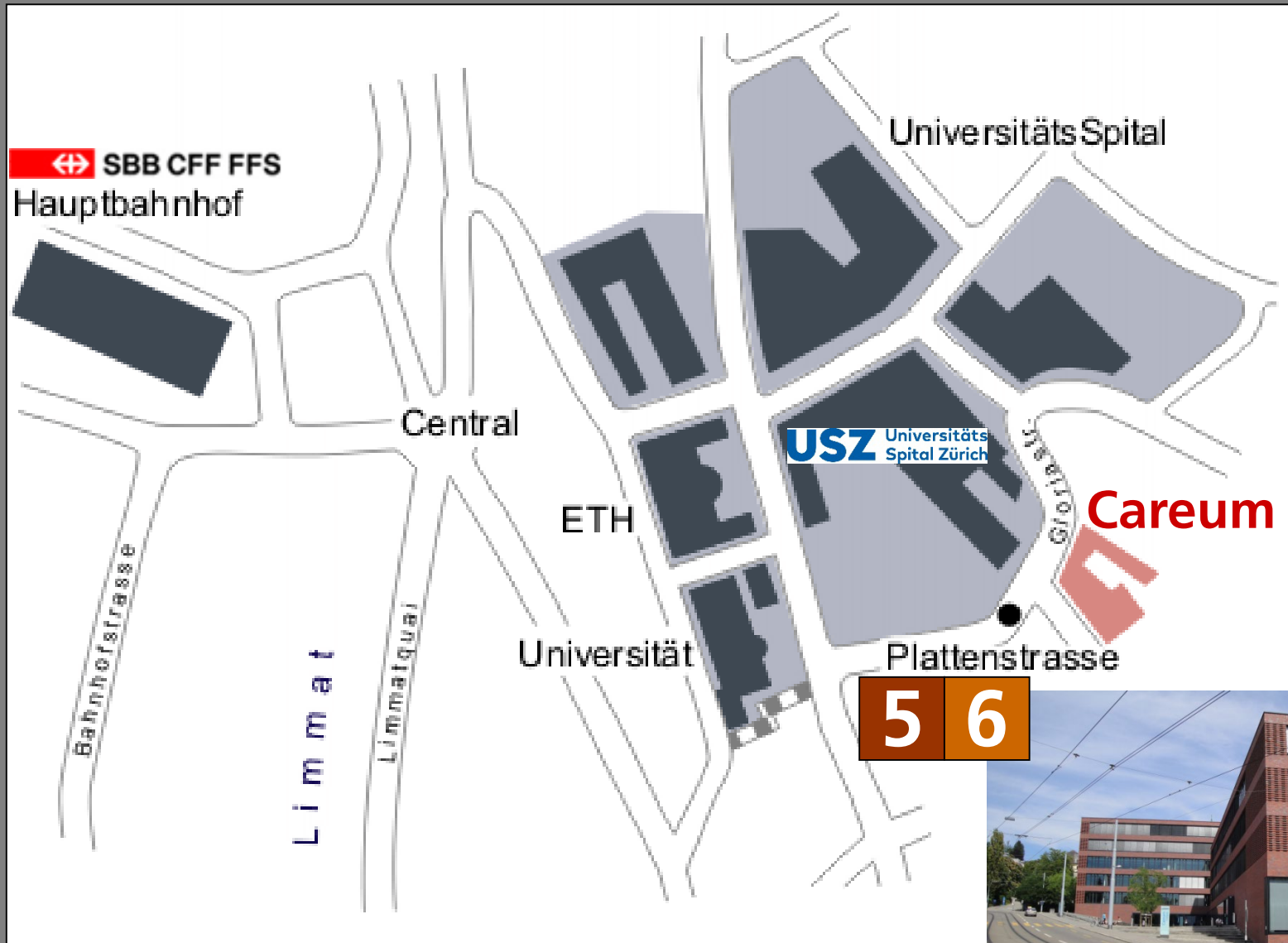
Gegenseitige klinische Untersuchung



Geeignete
textile
Ausstattung!

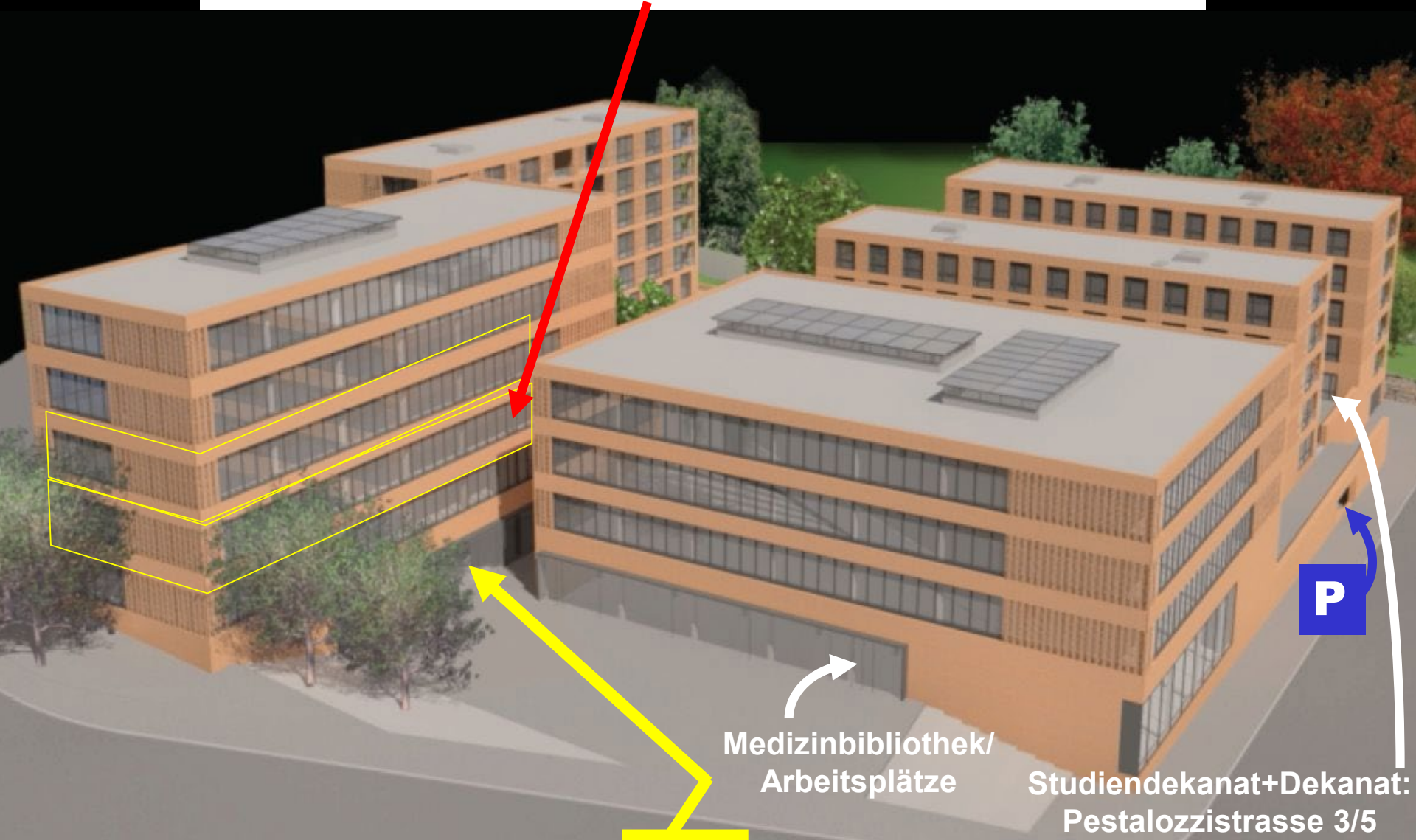


Kursräume Lernzentrum Luegisland (Luegislandstrasse 31) und Kursräume Careum2 (Gloriastrasse 18):



Careum2 – Gloriastrasse 18

Kurs-Räume



Medizinbibliothek/
Arbeitsplätze

Studiendekanat+Dekanat:
Pestalozzistrasse 3/5

vom USZ/Gloriastrasse





Universität
Zürich^{UZH}
Medizinische Fakultät

USZ Universitäts
Spital Zürich

Klinischer Untersuchungskurs

2. Studienjahr Bachelor Humanmedizin

Herbstsemester: **Thorax** und **Abdomen**

Frühjahrssemester: **Allgemeinstatus** und **Neurostatus**

Teil-Skripten (Links): [Thorax](#) – [Abdomen](#) – [Allgemeinstatus](#) – [Neurostatus](#)
Weiterführende Lehrunterlagen: [Link](#)
Lernziele und Kursinformationen (für Dozierende): [Link](#)



Ressort Lehre, Direktion Forschung und Lehre USZ



Benötigte Instrumente



**Stethoskop!
und und ...**



USZ Universitäts
Spital Zürich