

Dove sta di CASA?
la SCUOLA?



#myschoolatmyhome

Come lo spazio domestico si trasforma in ambiente di apprendimento

Progetto di NORMALEARCHITETTURA° (Chiara Filios + Arnaldo Arnaldi)



#MYSCHOOLATMYHOME è un progetto di ricerca che stimola una riflessione su come la scuola si sia trasferita nelle case di studenti e docenti a seguito della chiusura causata dalla pandemia COVID-19.

Oltre un miliardo di studenti e milioni di docenti nel mondo sono stati costretti ad organizzare il proprio spazio scuola all'interno delle loro abitazioni, in ambienti molto diversi per dimensioni, tipologia, localizzazione, luoghi che improvvisamente hanno subito una metamorfosi: gli interni domestici si trasformano in interni scolastici; camere, letti, tavoli, angoli di pavimento, giardini, scantinati, sono diventati lo "spazio scuola".

Proponiamo un'attività che aiuti a progettare con poche regole un setting didattico domestico, utilizzando il nostro corpo come unità di misura.

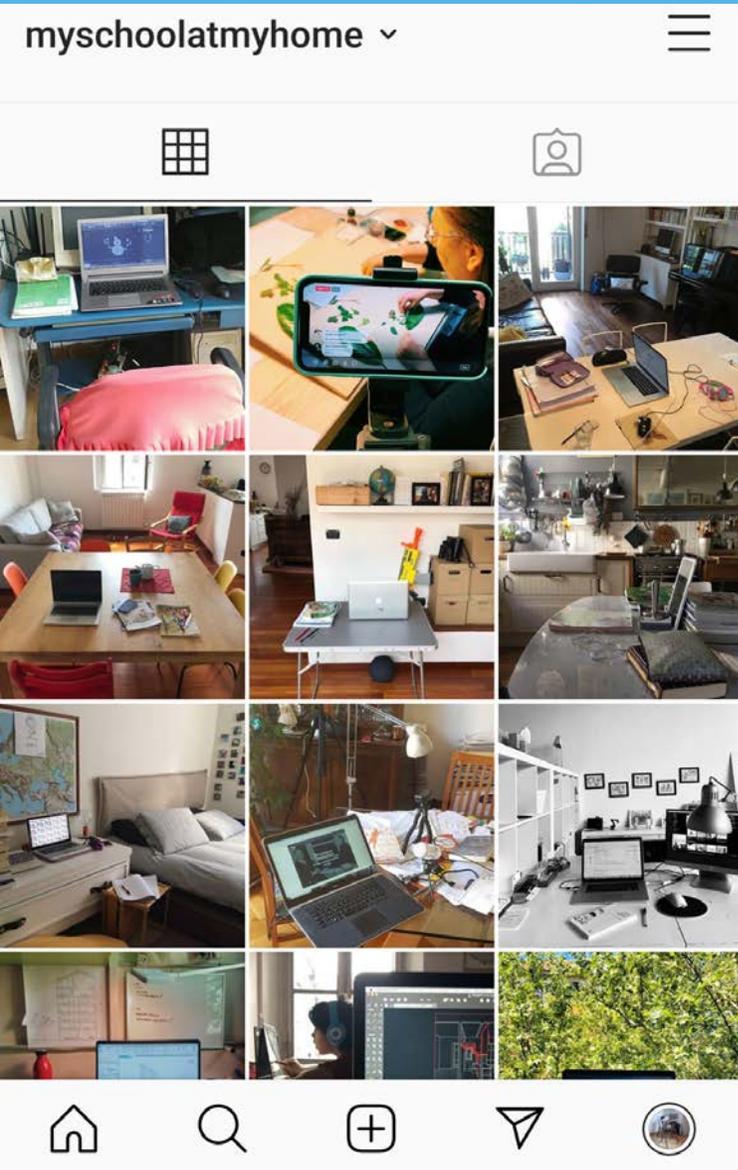


Arch. Chiara Filios

Arch. Arnaldo Arnaldi

Architetti www.normalearchitettura.com e docenti interior design





il 1 aprile 2020, giorno in cui si toccò l'apice del lockdown mondiale, 195 paesi al mondo avevano chiuso le proprie scuole, coinvolgendo il 91,3% degli studenti iscritti, pari a 1.598.099.008. Ad oggi 22 Maggio 2020, le chiusure permangono attive in 153 paesi al mondo, coinvolgono il 68,5% degli studenti pari a 1.198.530.172.

L'edificio scuola, le aule, i laboratori, le palestre, i corridoi, improvvisamente diventano parte di un passato, e la scuola, anche e soprattutto fisicamente, si trasferisce all'interno delle abitazioni, con tutti i suoi contenuti, le routine, i metodi di apprendimento, le relazioni, gli spazi.

La scuola trasferita all'interno delle abitazioni sta dando origine a infinite metamorfosi, a seconda degli spazi domestici di cui si è appropriata e dell'ordine scolastico di appartenenza degli studenti.

Ma quali e quante sono queste metamorfosi? Cosa sta accadendo allo spazio scuola? Come? Dove? A queste domande vogliamo iniziare a dare risposte.



Inviaci una foto dello “spazio scuola” che hai ritagliato all'interno di casa tua ed aiutaci a costruire un grande atlante fotografico della rivoluzione che ha investito il modo di fare scuola. Per “spazio scuola” intendiamo la postazione che hai ricavato nello spazio domestico, la tua camera, il tuo letto, un angolo di pavimento, il tuo giardino, ecc., l'importante e' che rappresenti **il luogo in cui tu fai scuola oggi.**

Insieme all'immagine vanno indicati:

- 1- il nome della persona
- 2- il luogo, paese, città in cui l'immagine è stata scatta
- 3- il grado scolastico



Puoi mandarci l'immagine:



in [instagram](#) tramite [Direct Message](#) a [@myschoolatmyhome](#)

oppure



inviando una mail all'indirizzo hi@myschoolatmyhome.com



Cosa significa portare la scuola a casa?

...Vorrei una scuola

bella come la mia casa...





l'aula di Lisa oggi





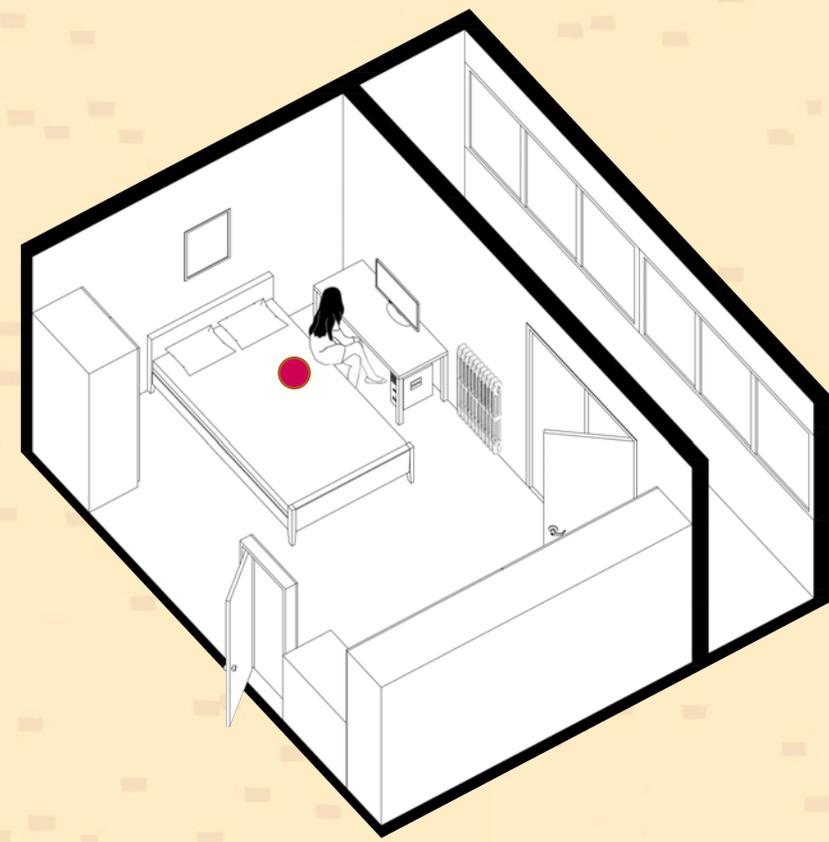
l'aula di Lisa oggi





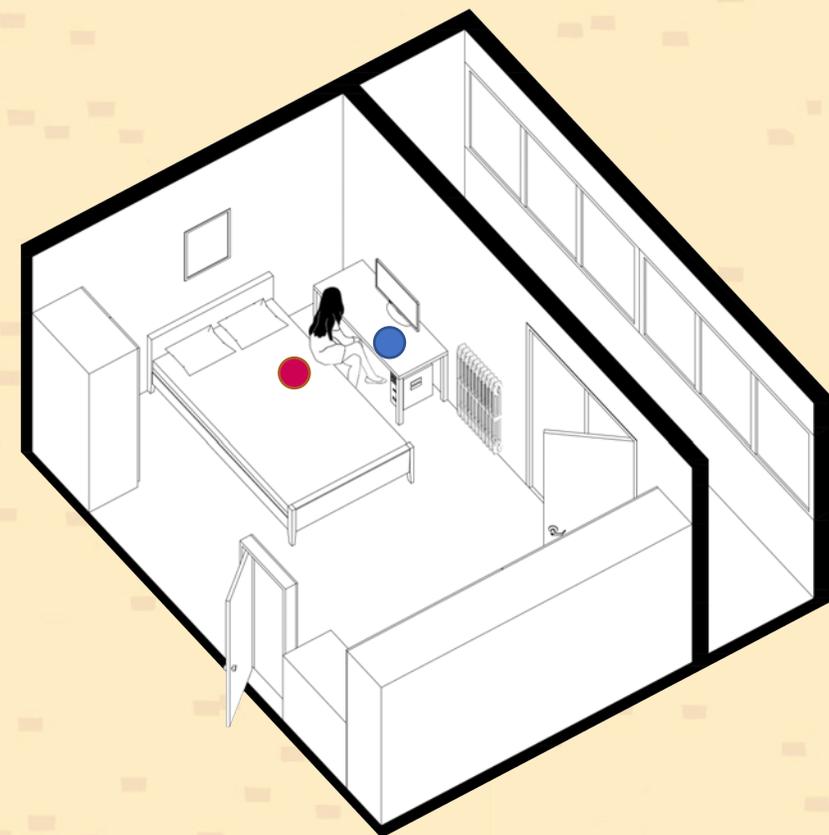
l'aula di Lisa oggi

● altezza della seduta





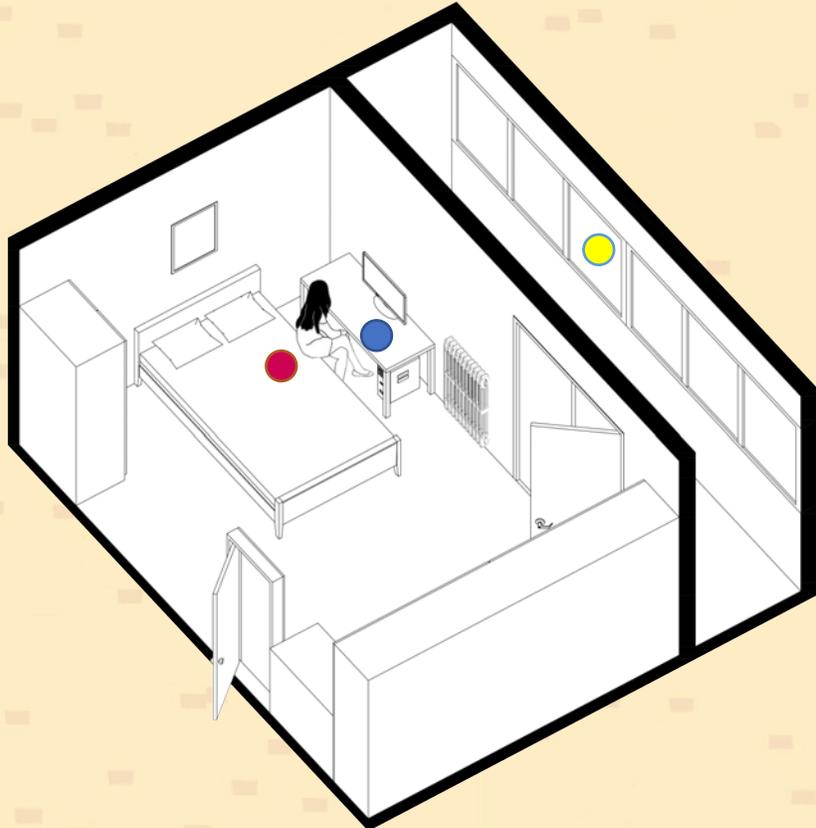
l'aula di Lisa oggi



- altezza della seduta
- altezza del tavolo



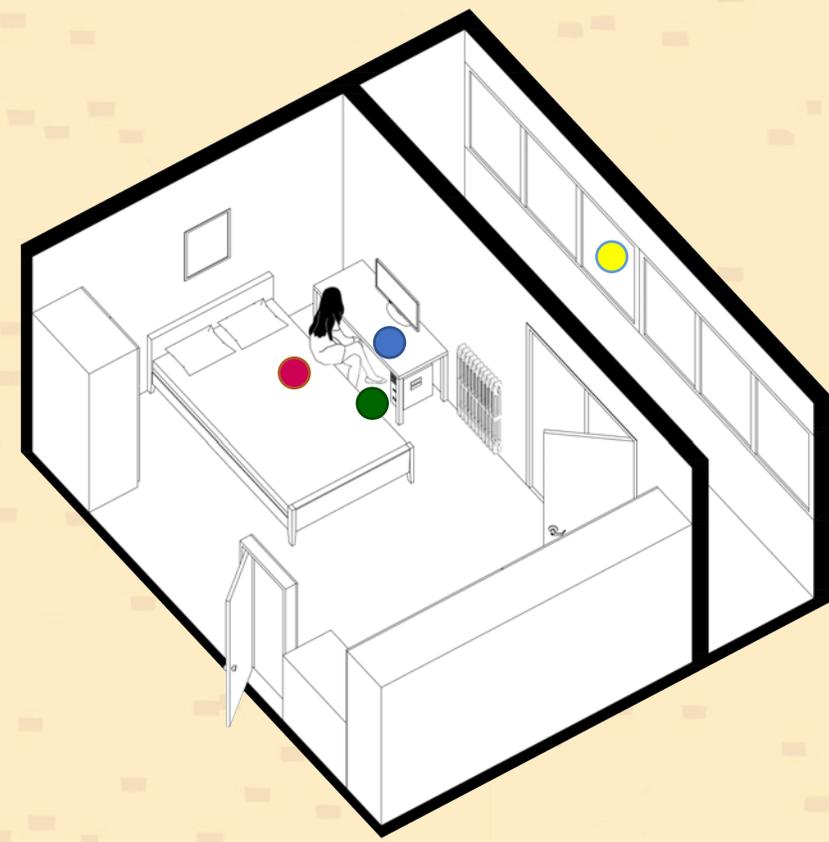
l'aula di Lisa oggi



- altezza della seduta
- altezza del tavolo
- mancanza di luce naturale



l'aula di Lisa oggi



- altezza della seduta
- altezza del tavolo
- mancanza di luce naturale
- impossibilità di regolare la distanza tra seduta e tavolo



l'aula di Lisa oggi



- alzare il piano di seduta con cuscini e/o coperte piegate



l'aula di Lisa oggi



- alzare il piano di seduta con cuscini e/o coperte piegate
- dare appoggio alla schiena per creare la giusta angolazione tra busto e gambe e favorire una posizione di equilibrio della spina dorsale



l'aula di Lisa oggi



- Spostare il tavolo in testa al letto per avere maggior spazio di movimento e utilizzare una seduta con schienale



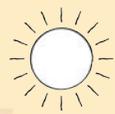
l'aula di Nadia oggi



- altezza della seduta
- mancanza di appoggio per la schiena



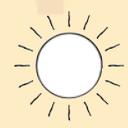
l'aula di Nadia oggi



- sostituire lo sgabello con una sedia con schienale



l'aula di Alessandro oggi

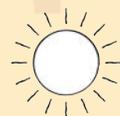


● posizione di lettura e/o scrittura





l'aula di Alessandro oggi



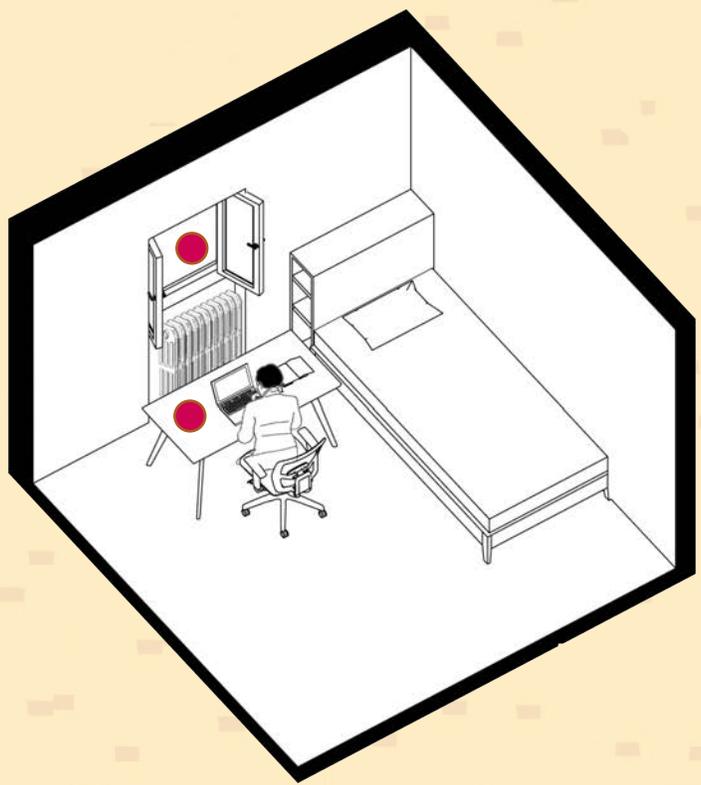
- utilizzare un portavivande e/o un vassoio con alzatine per ottenere un piano di lettura e di scrittura confortevole

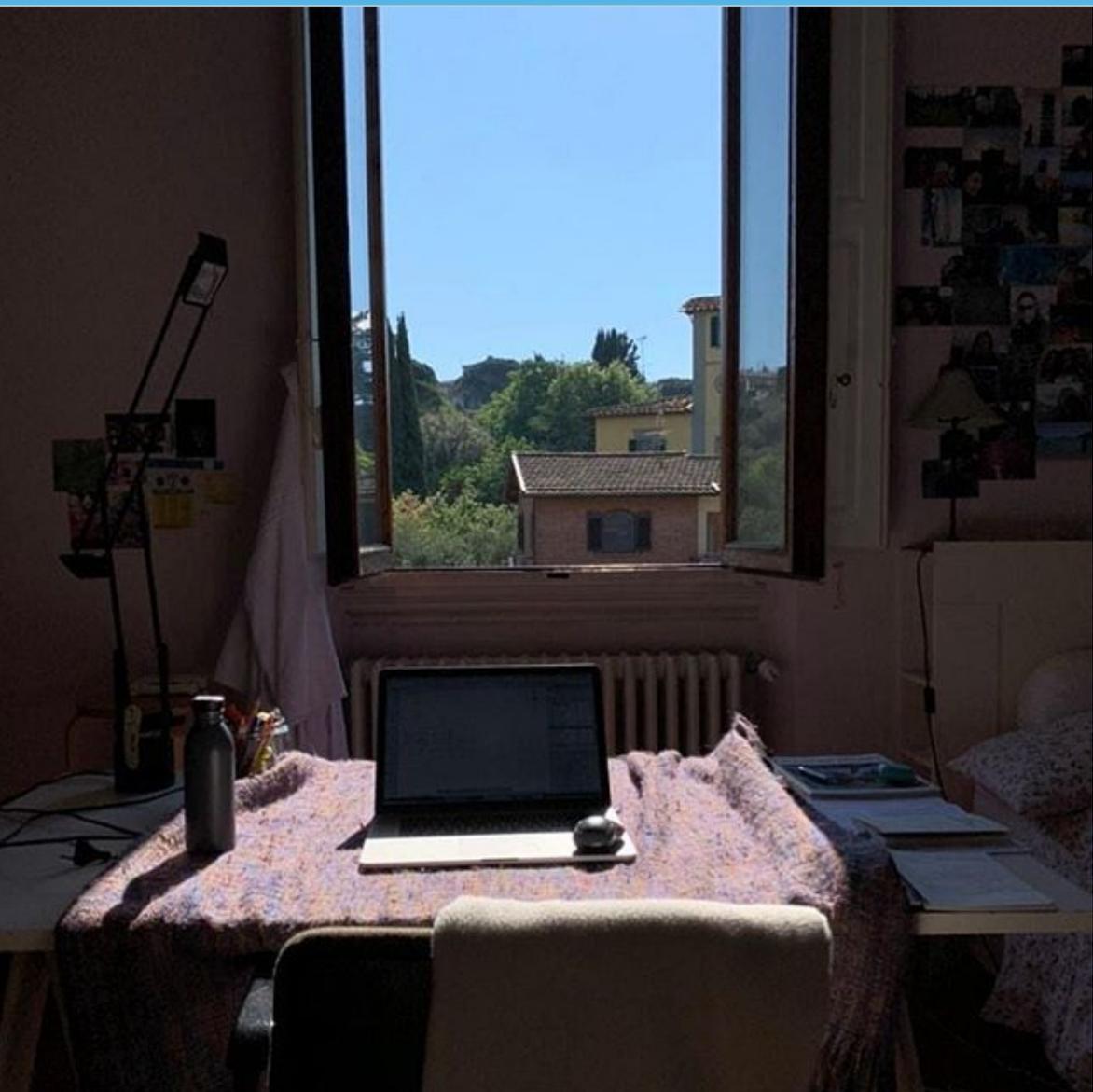




l'aula di Martina oggi

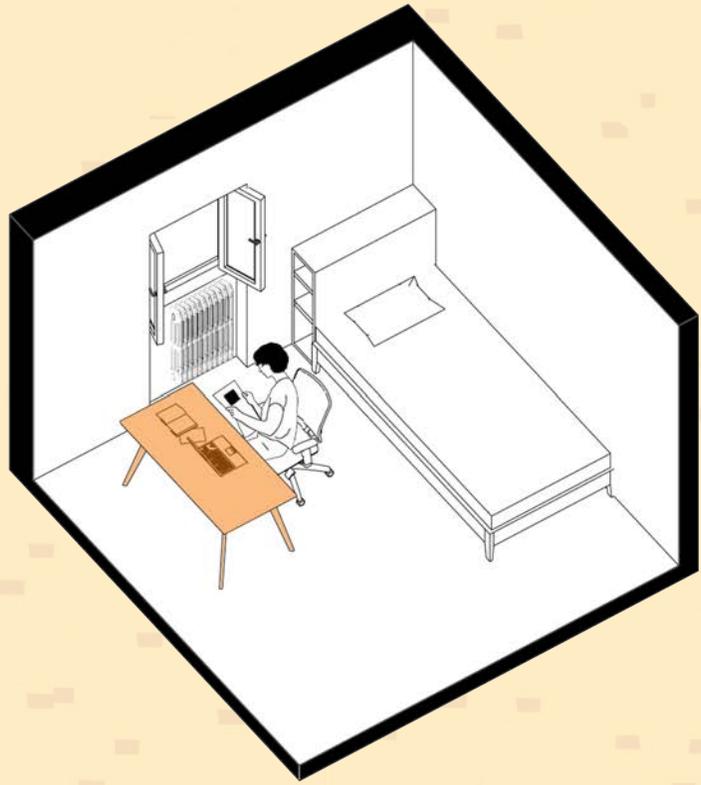
- posizione del tavolo rispetto alla finestra





l'aula di Martina oggi

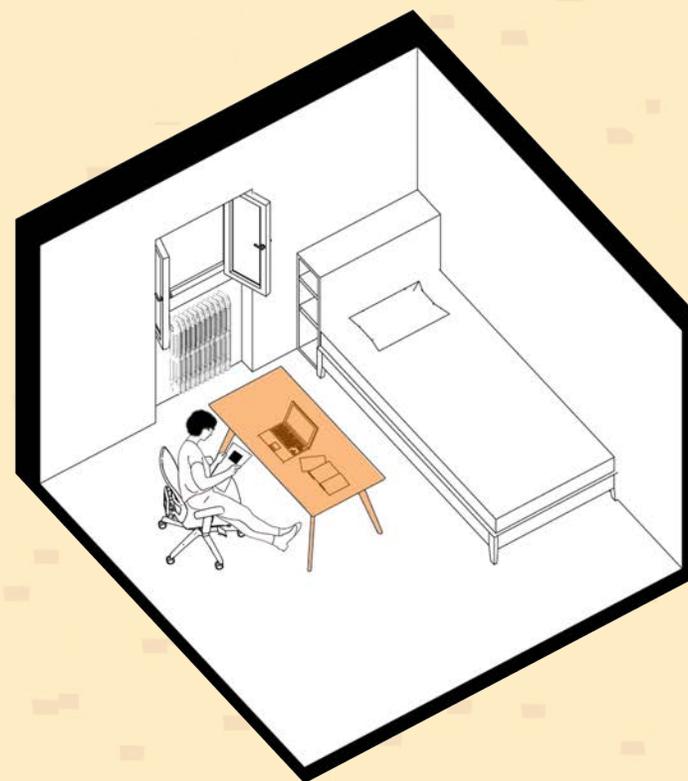
- spostare il tavolo perpendicolarmente alla finestra e utilizzare il lato verso il letto se si è mancini

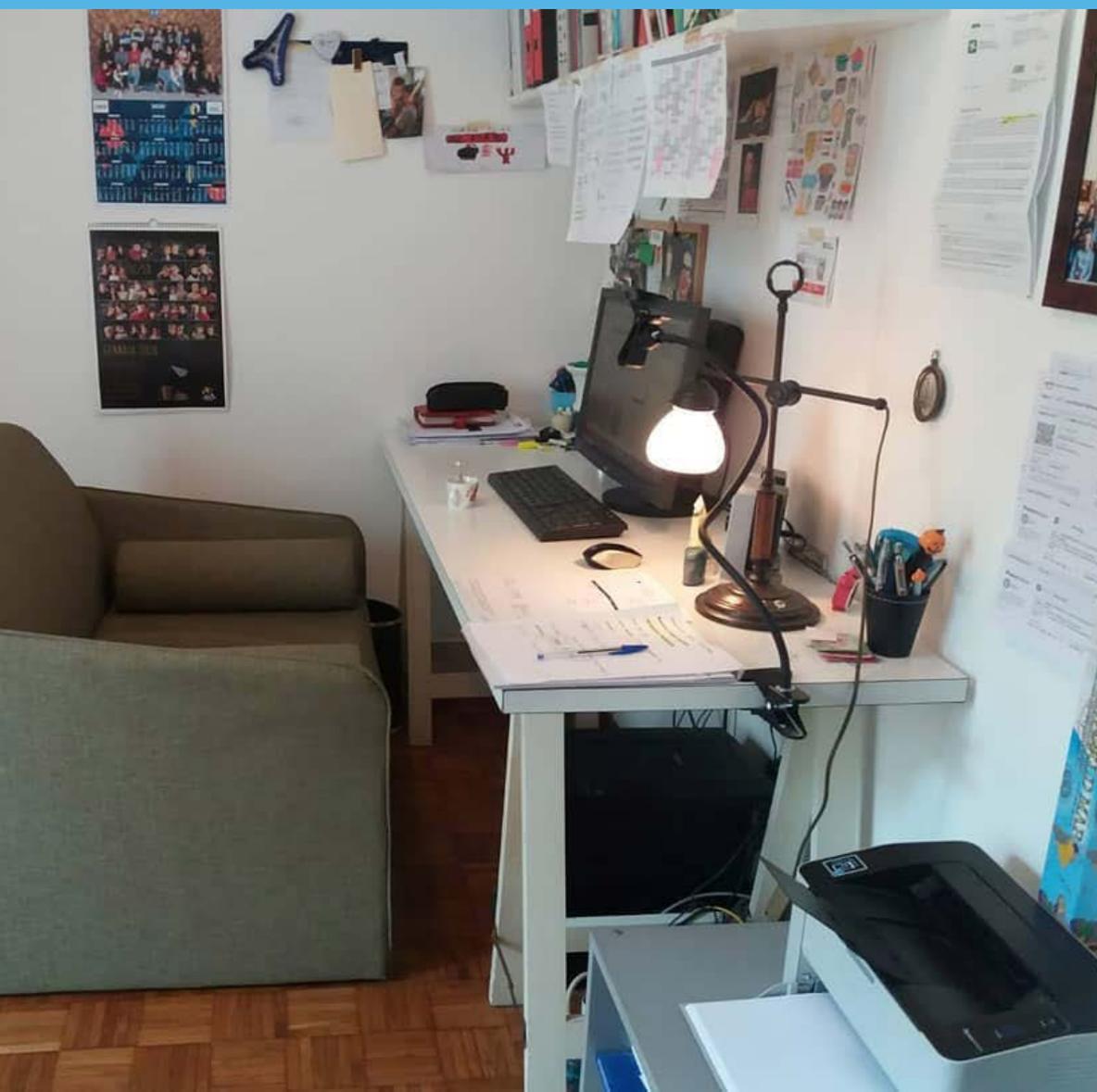




l'aula di Martina oggi

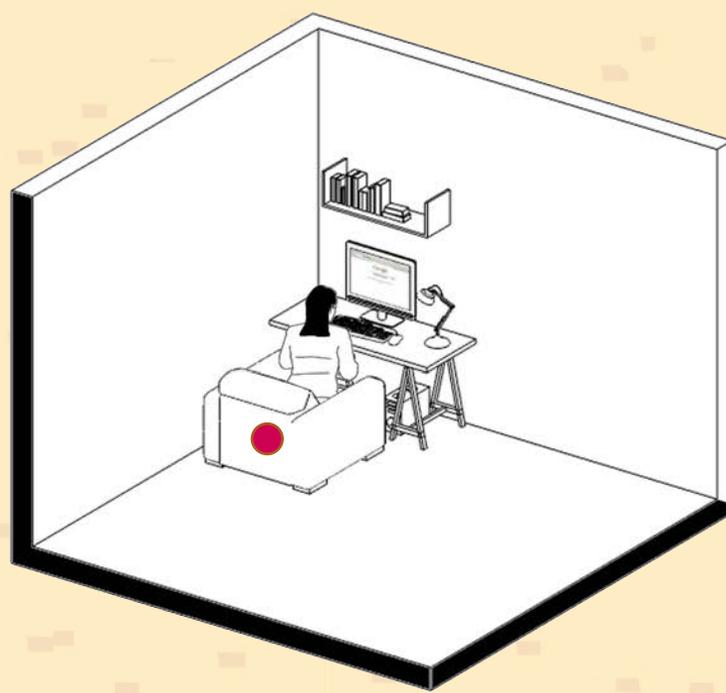
- spostare il tavolo perpendicolarmente alla finestra e utilizzare il lato opposto al letto se si è destrorsi





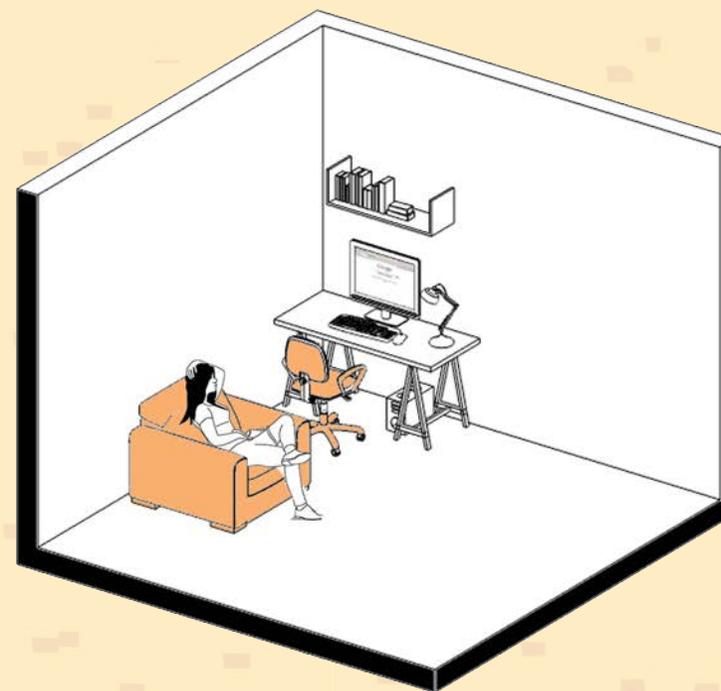
l'aula di Emma oggi

- tipologia della seduta utilizzata

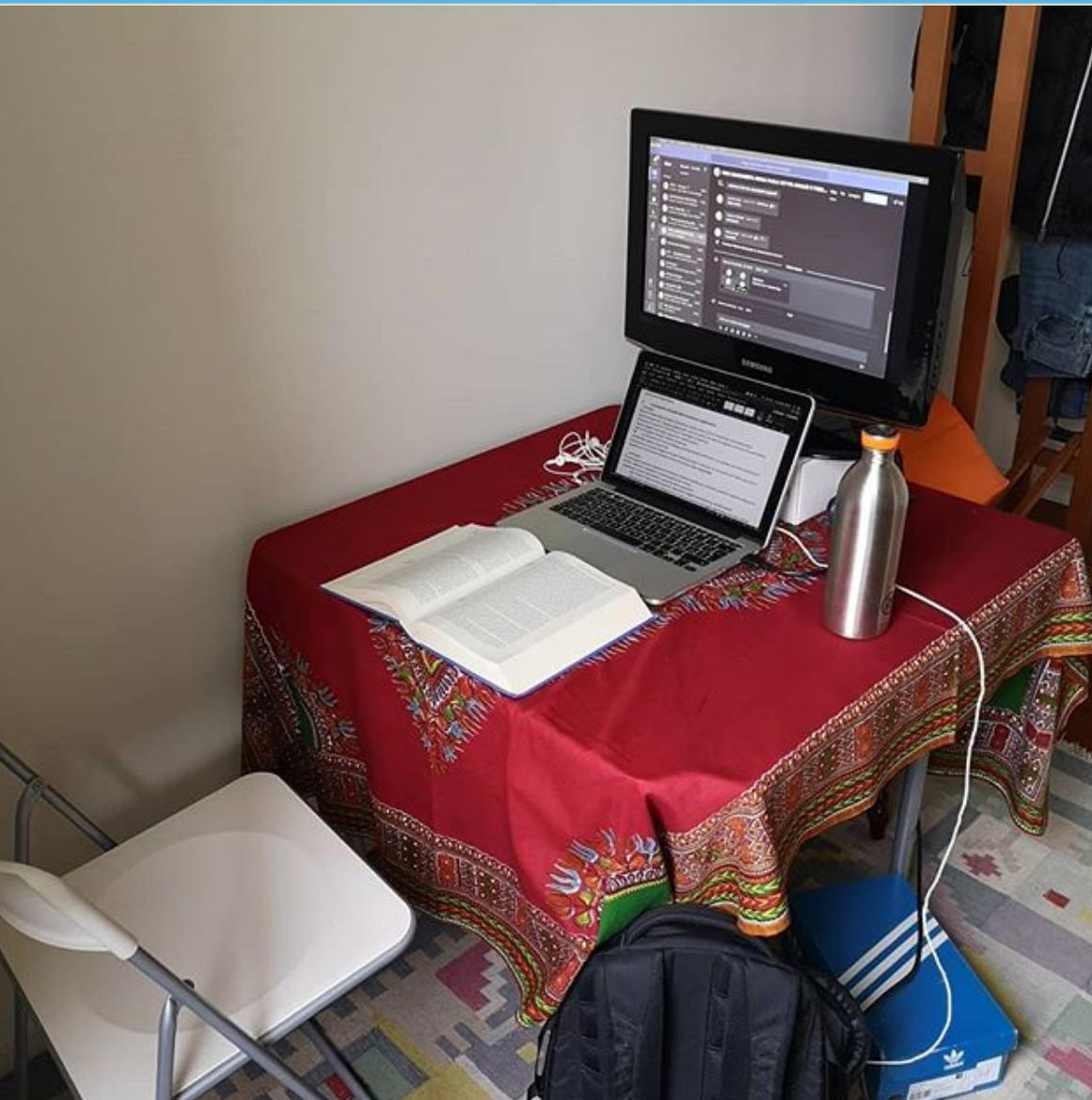




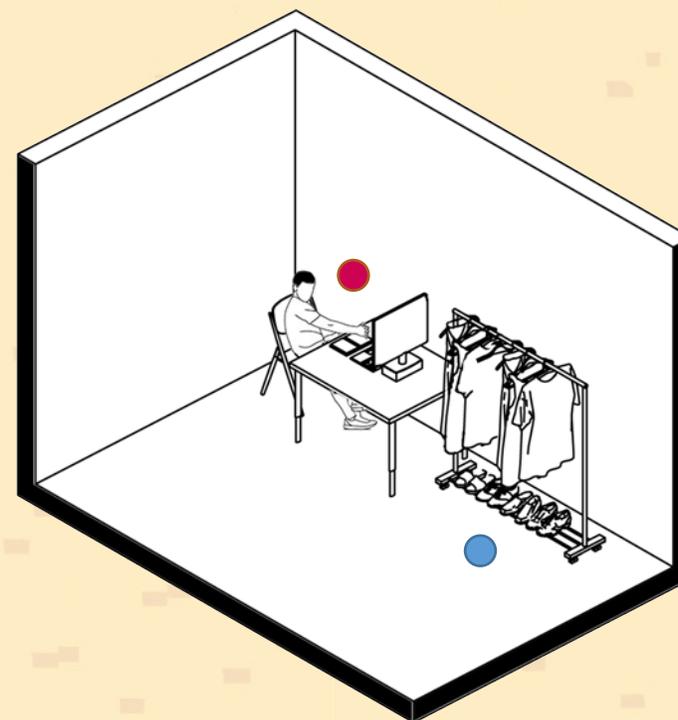
l'aula di Emma oggi



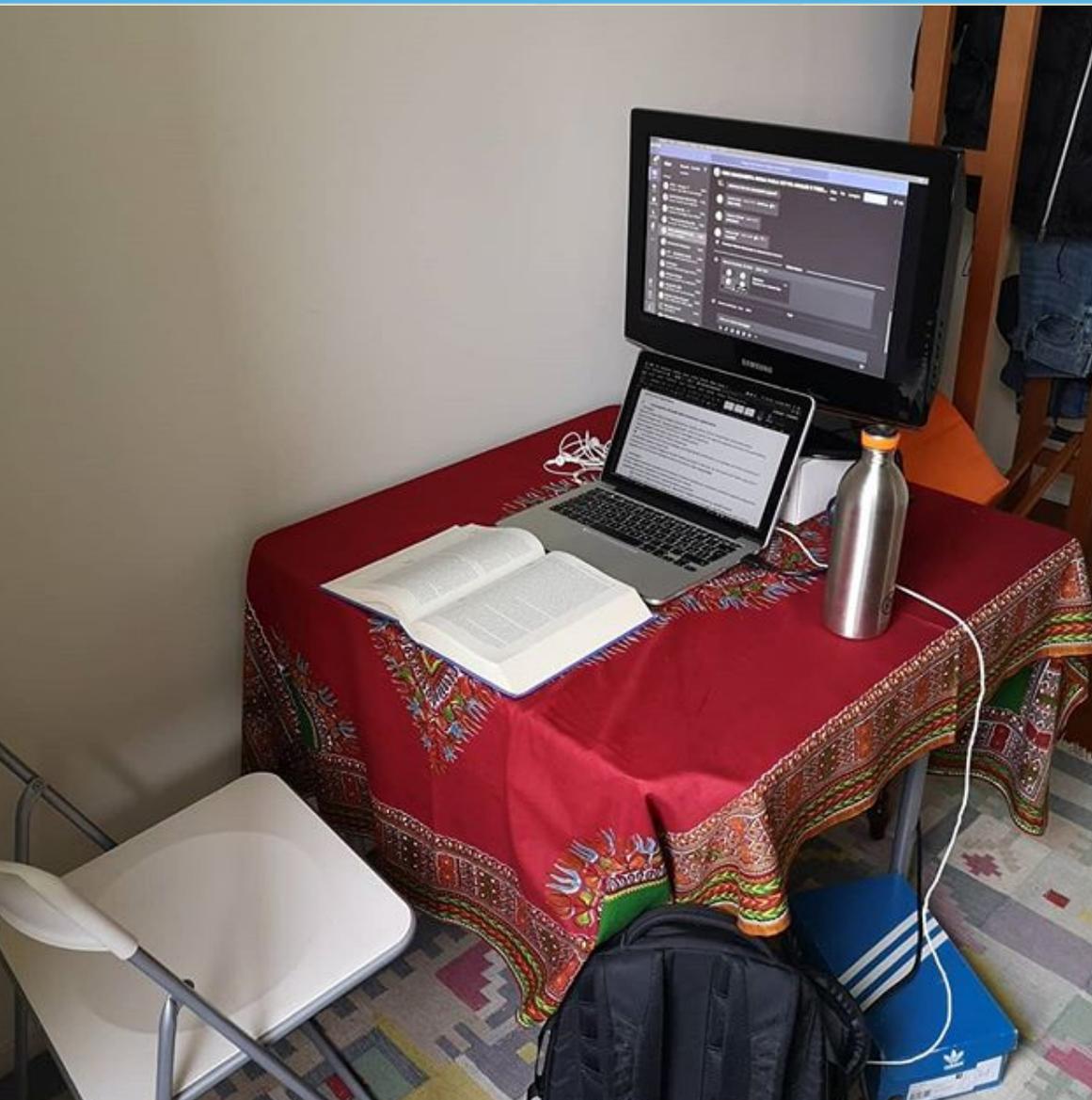
- spostare la poltrona e sostituirla con una sedia con schienale
- utilizzare la poltrona per lo studio e/o lettura informale



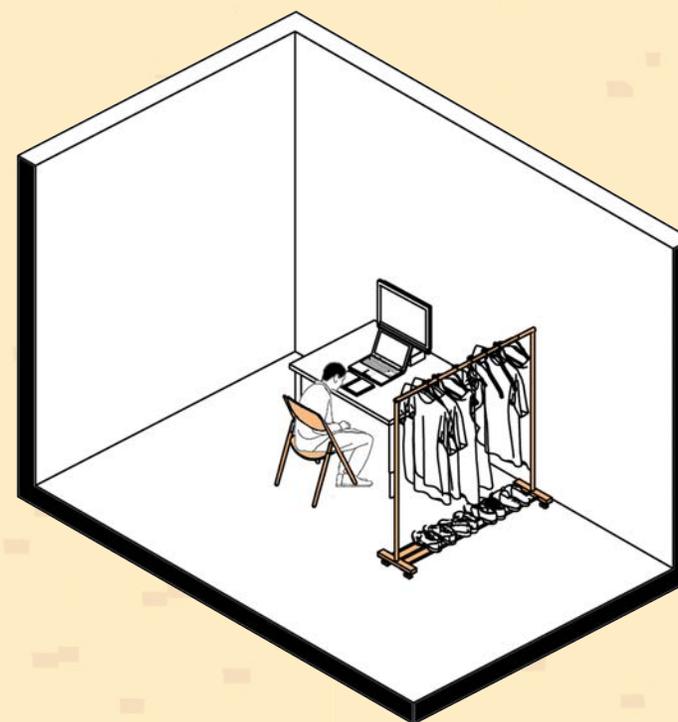
l'aula di Pietro oggi



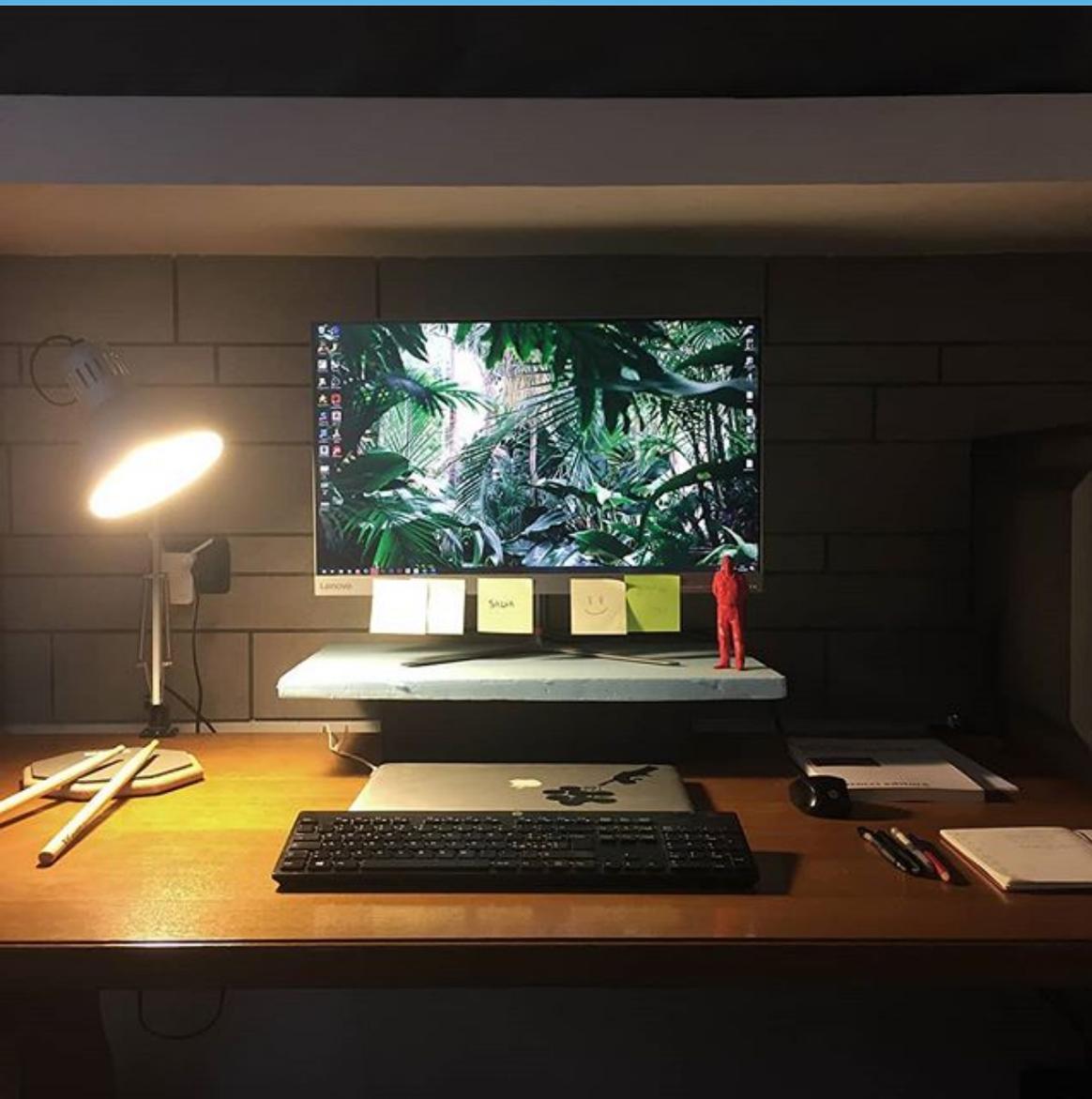
- Il tavolo di piccole dimensioni contro il muro impedisce la mobilità delle braccia
- postazione posizionata in un'area con poca privacy



l'aula di Pietro oggi



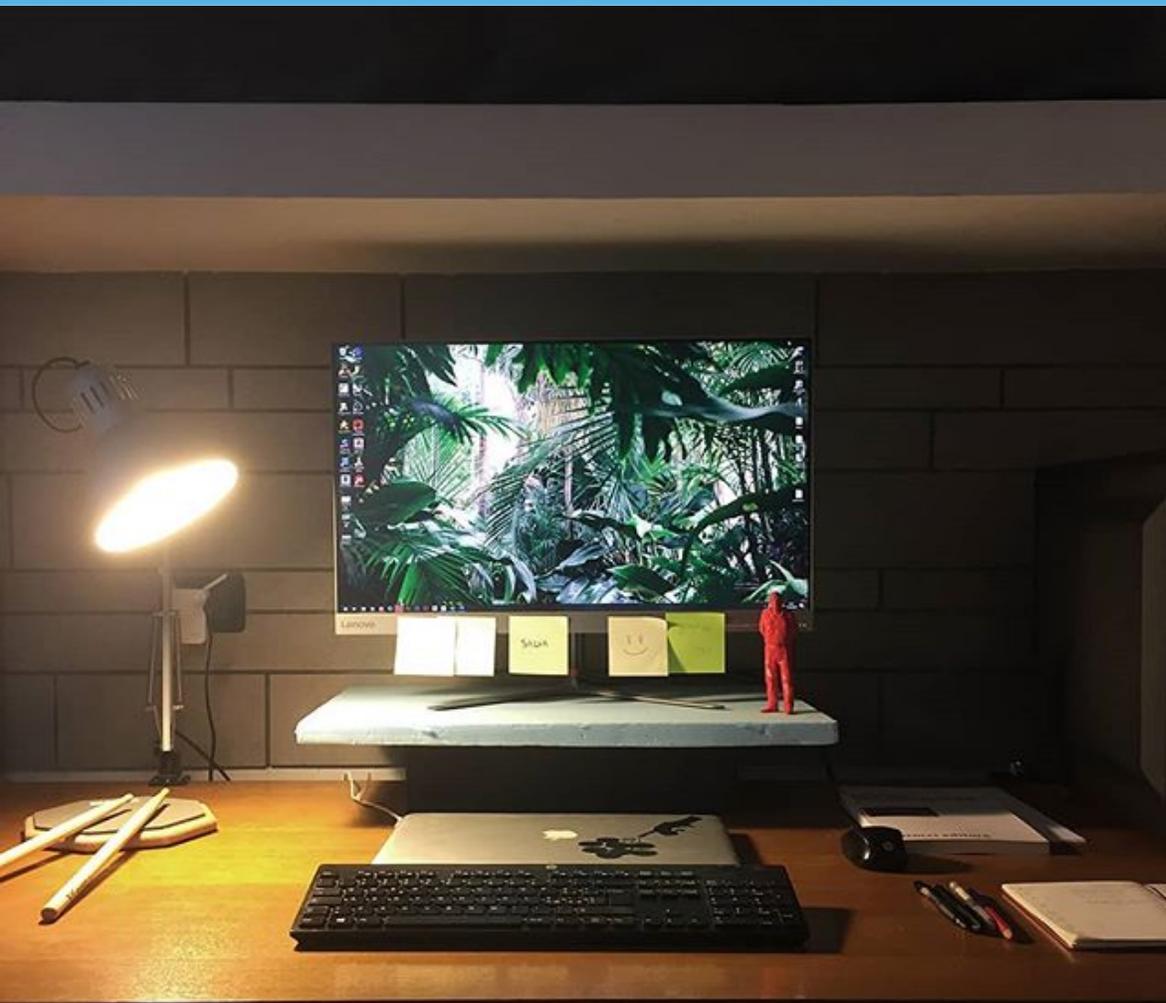
- il tavolo viene girato in modo da avere più spazio lateralmente
- il porta abiti viene utilizzato come divisorio con il resto della stanza



l'aula di Francesco oggi

- l'illuminazione è troppo direzionata mentre il resto dell'ambiente è buio: dannoso per la vista





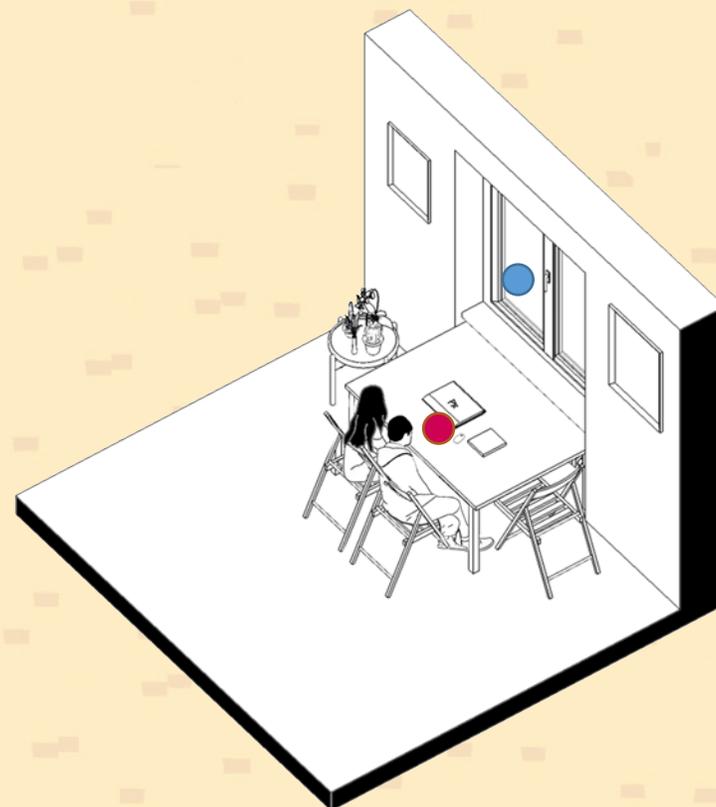
l'aula di Francesco oggi



- aggiungere una luce più diffusa che bilanci quella direzionata



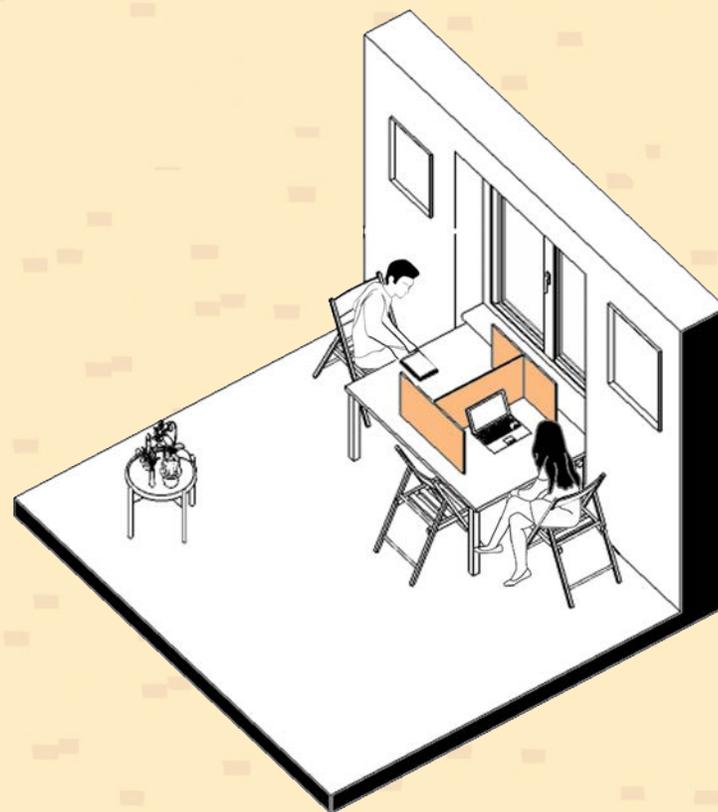
l'aula di Silvia oggi



- le postazioni sono troppo ravvicinate una di fianco all'altra: poco spazio e poca privacy
- le postazioni sono rivolte verso la finestra: dannoso per la vista



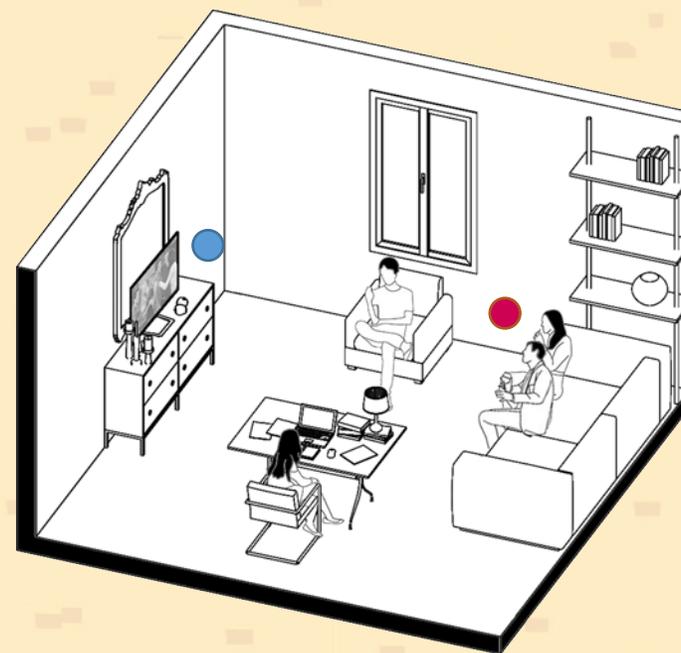
l'aula di Silvia oggi



- postazioni spostate una di fronte all'altra per avere la luce di lato
- eventuale allestimento di divisorio realizzato con scatole di cartone riciclate per aumentare privacy



l'aula di Martina oggi



- presenza di altre persone nello stesso ambiente
- presenza di altre sorgenti disturbanti



l'aula di Martina oggi

- allestimento di un divisorio realizzabile con scatole di cartone riciclate





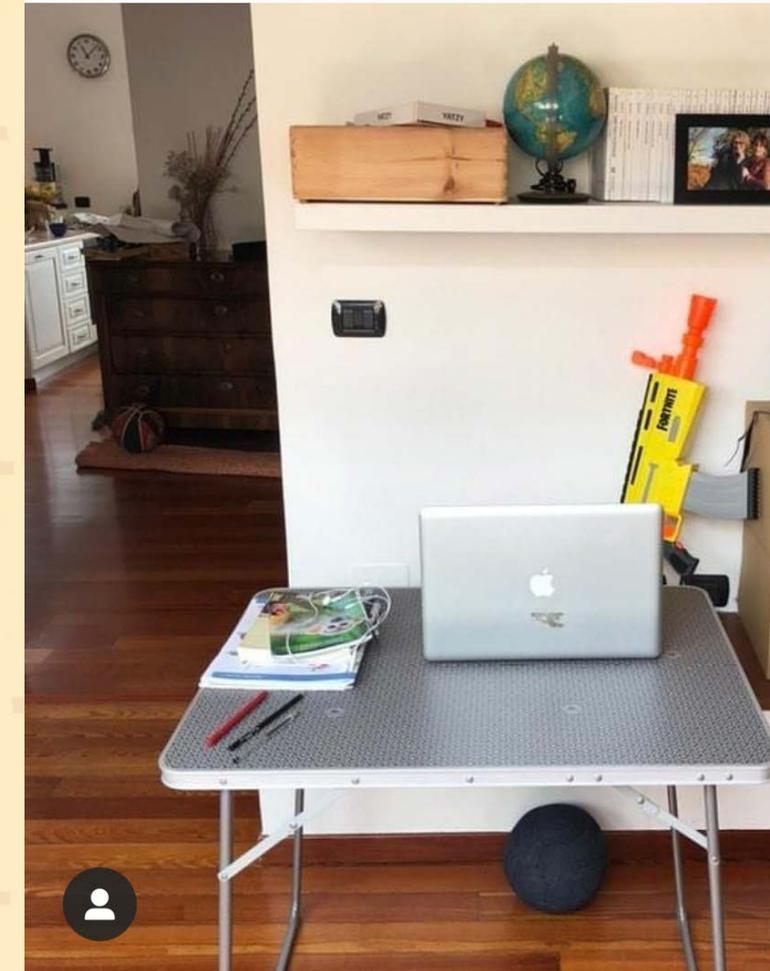
Costruire una LIM rudimentale



Scomposizione dell'ambiente



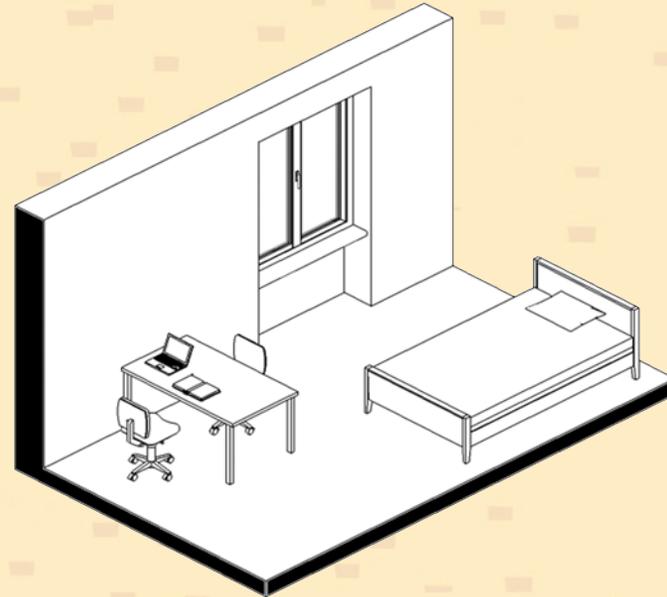
Adattare i propri spazi



/workshop: definizione attività



Quali attività voglio svolgere?



esercizio fisico



suonare



studiare



riposare



presentare



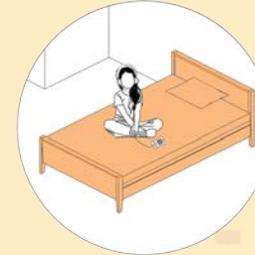
leggere



discutere



ascoltare



creare

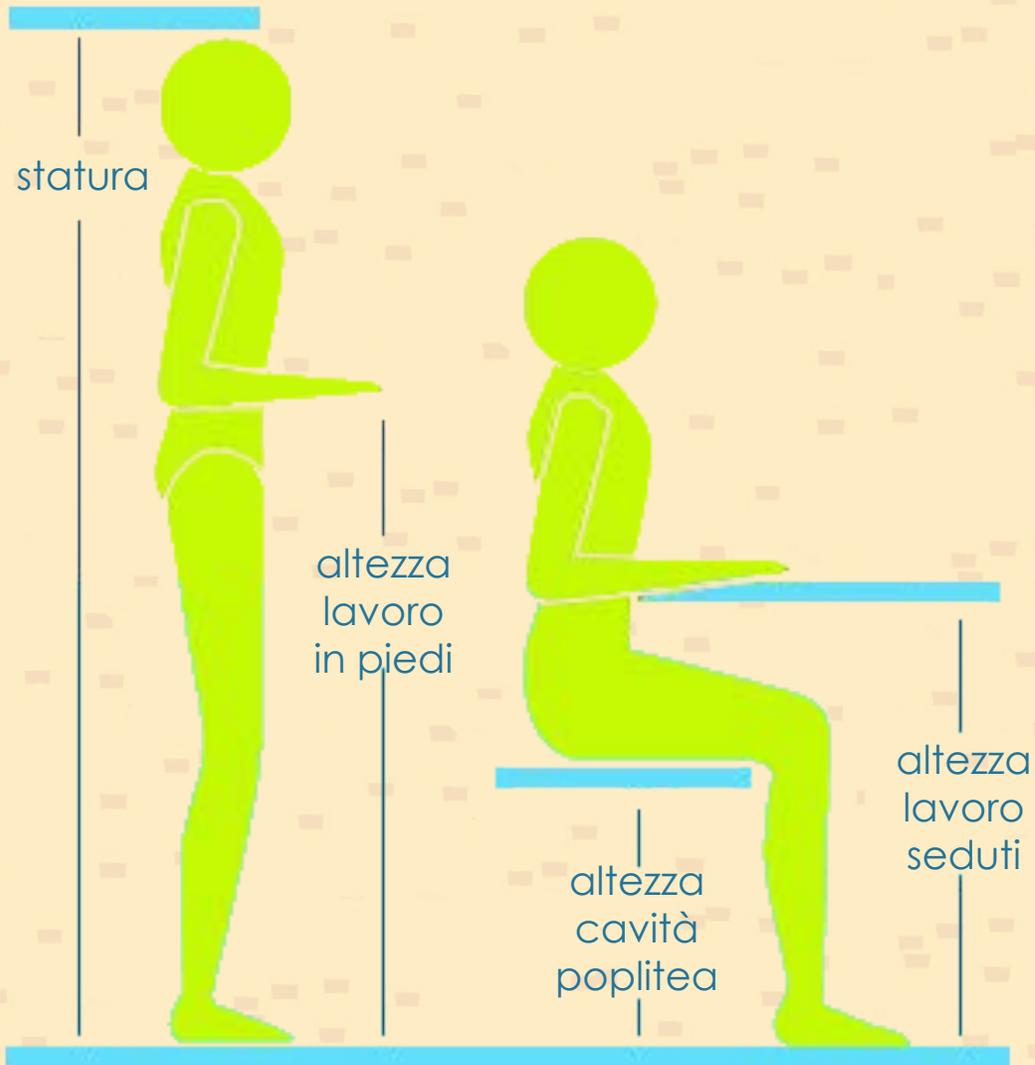


guardare



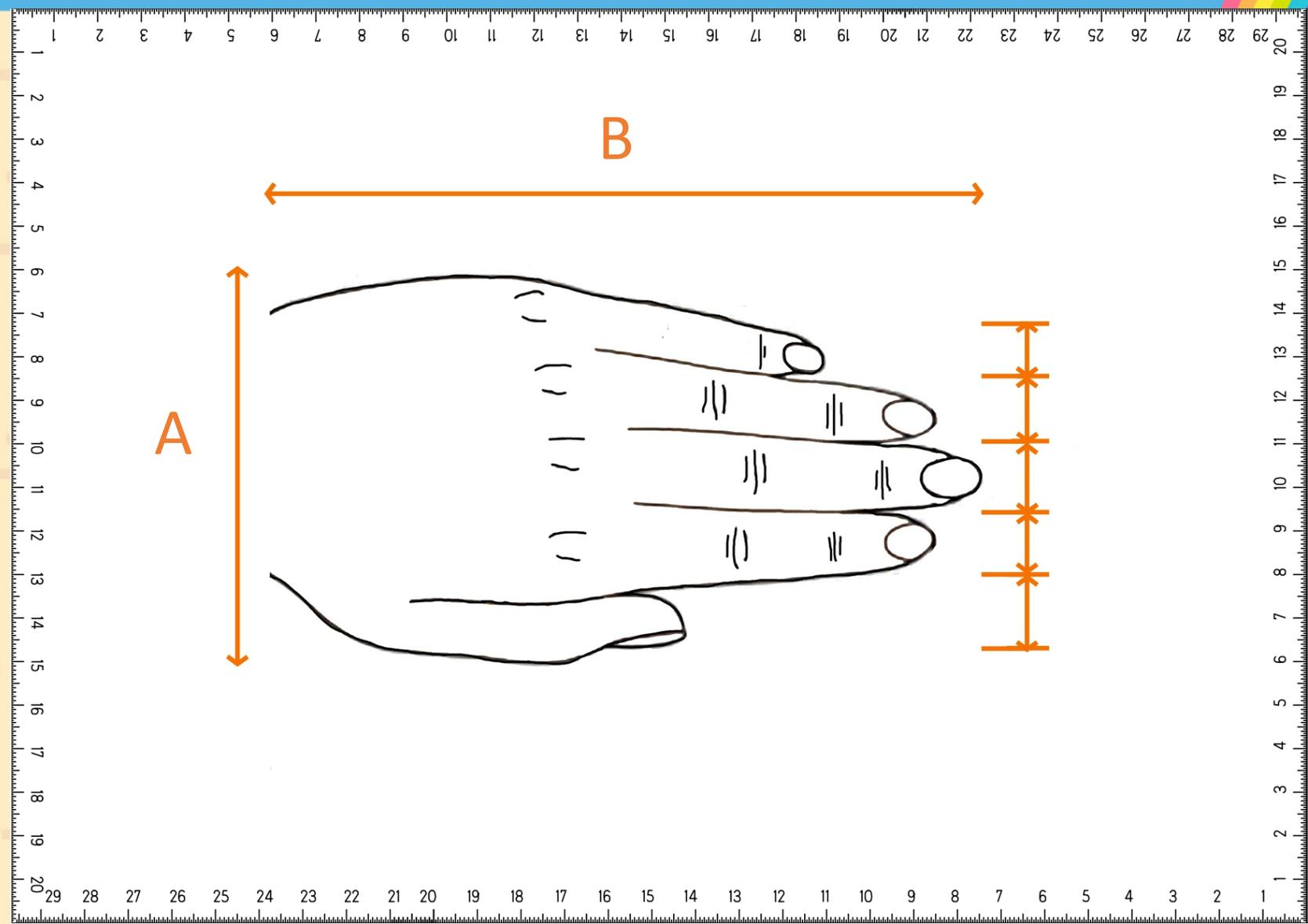
giocare





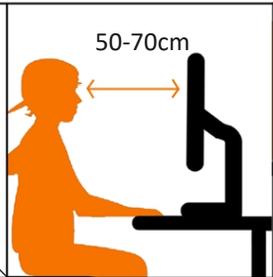
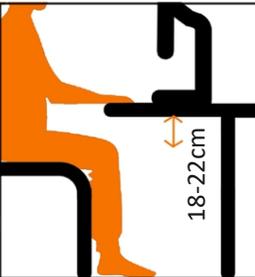
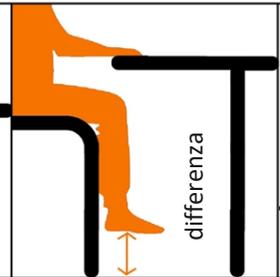
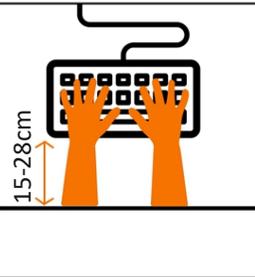
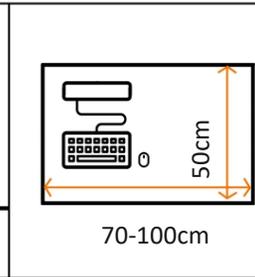
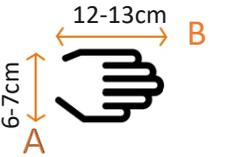
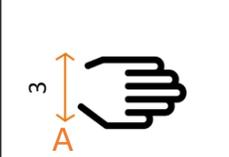
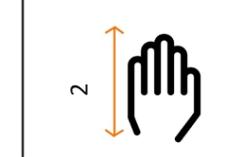
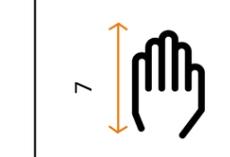
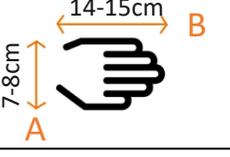
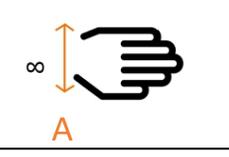
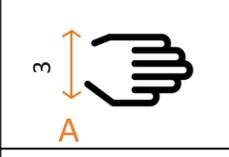
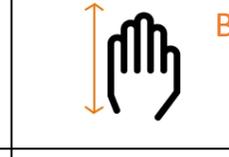
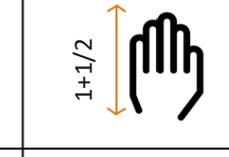
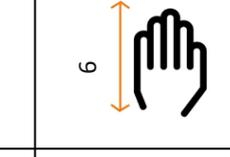
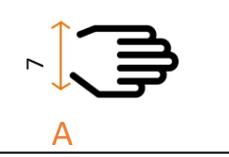
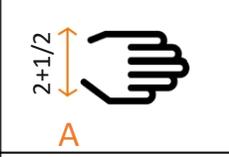
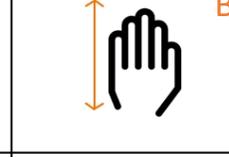
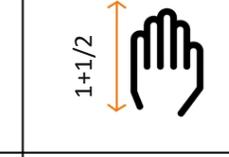
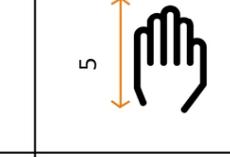
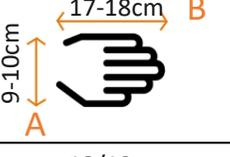
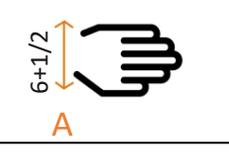
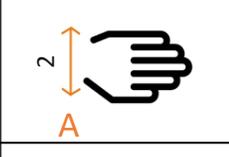
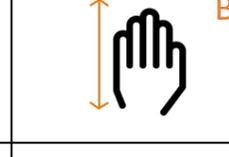
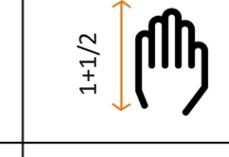
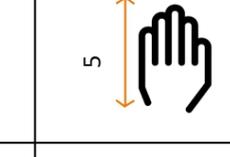
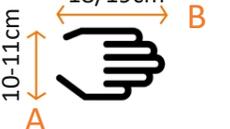
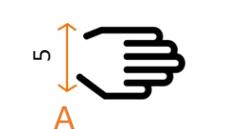
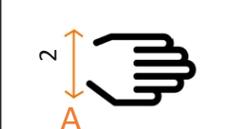
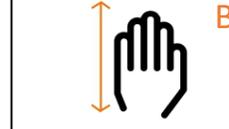
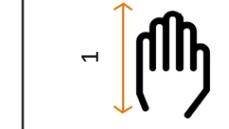
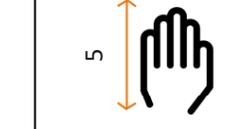
- **Statura**
Altezza persona dal pavimento alla cima della testa (senza scarpe).
- **Altezza cavità poplitea**
L'altezza poplitea definisce l'altezza corretta del sedile. La misurazione viene presa dal pavimento alla parte posteriore del ginocchio quando è seduta, con le cosce orizzontali e la parte inferiore della gamba verticale con i piedi piatti sul pavimento (senza scarpe).
- **Altezza lavoro seduti**
L'altezza di lavoro seduta definisce l'altezza corretta del tavolo. La misurazione è determinata dall'altezza del gomito seduto, ovvero la distanza dal pavimento alla parte inferiore del gomito mentre si è seduti con la parte superiore del braccio verticale e la parte inferiore del braccio orizzontale.
- **Altezza lavoro in piedi**
L'altezza di lavoro in piedi definisce l'altezza corretta del tavolo per una persona in piedi. La misurazione è determinata dalla posizione eretta del gomito, ovvero la distanza dal pavimento alla parte inferiore del gomito di una persona in piedi con la parte superiore del braccio verticale e la parte inferiore del braccio orizzontale.

/workshop: disegno la mia mano



/workshop: progetto con la mano

Dove sta di CASA?
la SCUOLA?

dimensioni ergonomiche mano unità di misura	 50-70cm	 18-22cm	 differenza	 15-28cm	 50cm 70-100cm
					
					
					
					
					



La posizione seduta rappresenta la postura più statica e quella che nel tempo influenza maggiormente lo sviluppo della struttura della colonna vertebrale, perciò se è viziata può risultare molto dannosa per lo sviluppo della schiena del ragazzo oltre che fonte di mal di schiena. Non dobbiamo dimenticare che per l'omo erectus la posizione ottimale è quella ortostatica: quando stiamo in piedi le curve fisiologiche della colonna vertebrale permettono una spesa energetica muscolare minima e una distribuzione della pressione sui dischi intervertebrali ottimale.

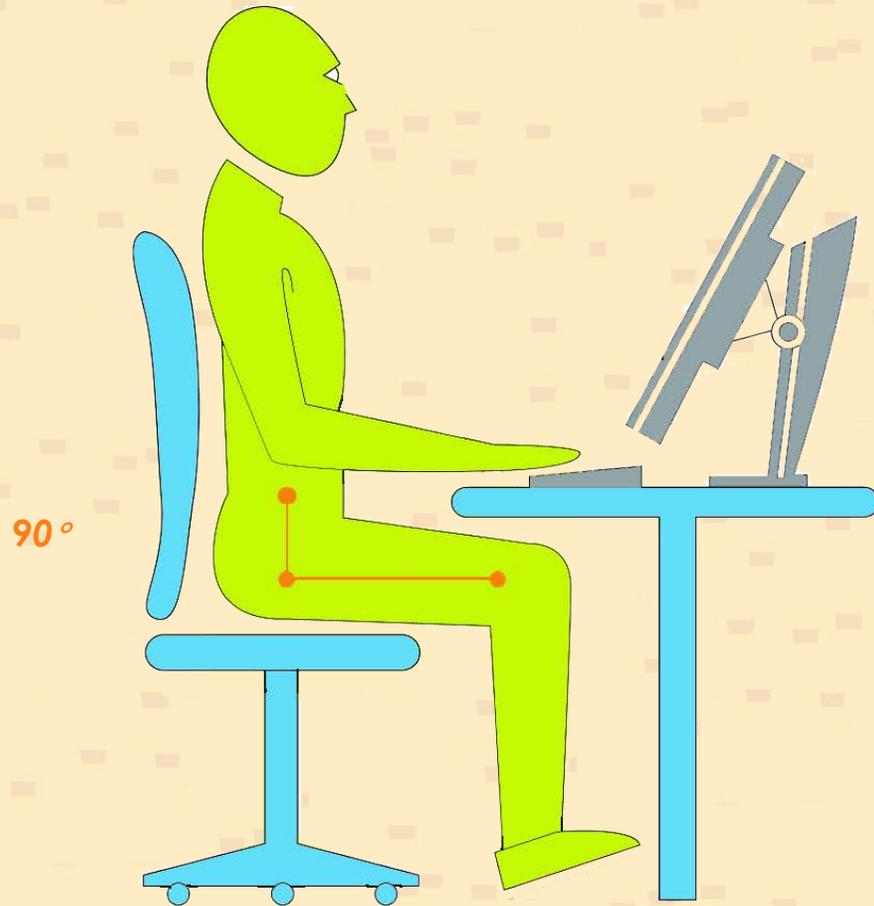


Gli arredi scolastici a norma (UNI EN 1729) favoriscono il mantenimento della schiena in posizione eretta, una corretta distribuzione del peso del corpo su entrambe le anche e il posizionamento corretto delle ginocchia che devono essere alla stessa altezza delle anche.

Gli arredi scolastici a norma sono progettati in modo che gli studenti possano appoggiare le braccia mantenendo le spalle rilassate sia che si trovino dinanzi ad un monitor sia che siano alle prese con i più tradizionali quaderni a righe o quadretti.



- Gli avambracci devono poggiare sul banco con un angolo fra il braccio ed avambraccio di circa 90° gradi.
- La schiena deve essere ben poggiata allo schienale della sedia e non curva sul banco.



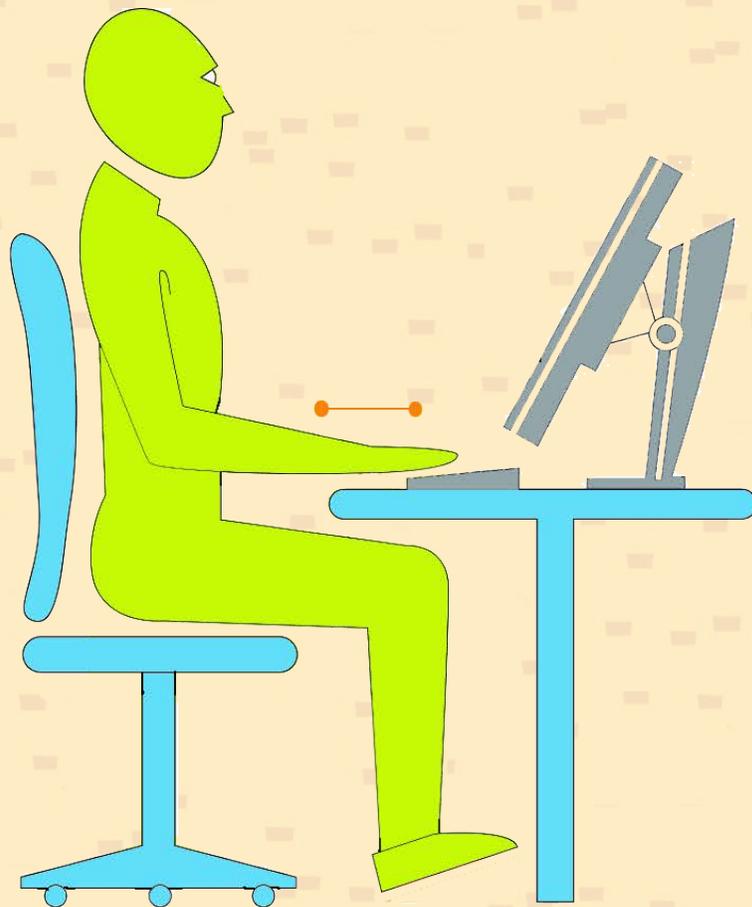
- La sedia deve favorire una posizione naturale del corpo tale da distribuire il peso in maniera equilibrata: una sedia che faccia stare il busto a 90° e le gambe piegate anch'esse ad angolo retto per favorire una posizione di equilibrio della spina dorsale. in maniera tale da ridurre al minimo lo stress e la fatica del dorso, delle spalle e del collo.
- Se la seduta della sedia è troppo profonda, usiamo un cuscino o un giaccone ripiegato per dare un buon appoggio alla schiena.



- Inoltre la sedia deve favorire una posizione di equilibrio della spina dorsale in maniera tale da ridurre al minimo lo stress e la fatica del dorso, delle spalle e del collo.



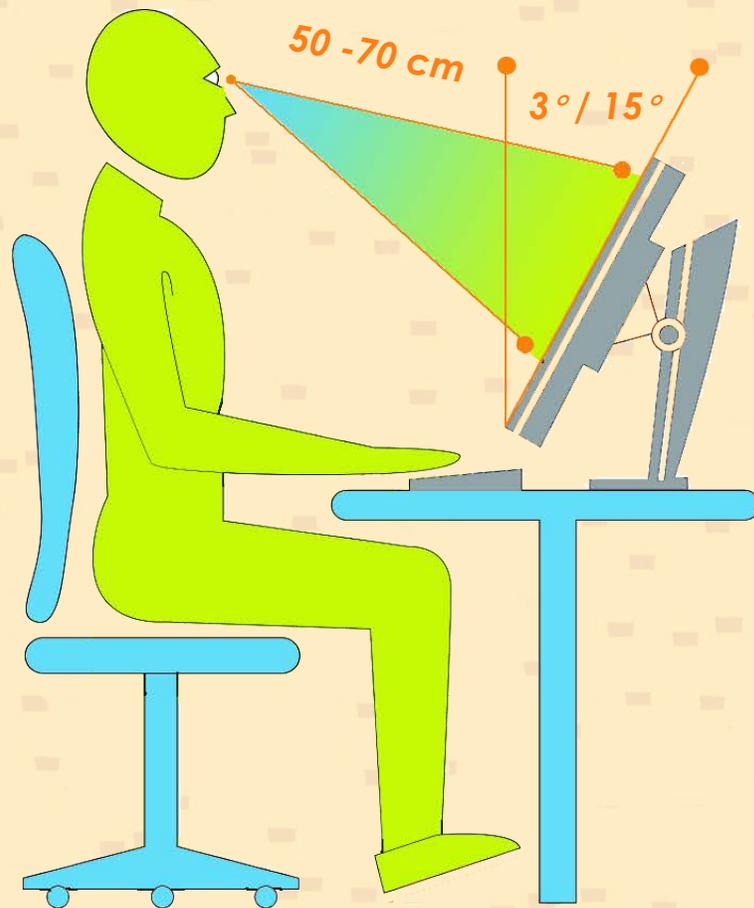
- Sotto al piano di studio deve esserci spazio sufficiente per muovere le gambe.
- Le ginocchia non devono toccare la parte inferiore del piano di studio.
- Considerando il piano di seduta della sedia, deve esserci un spazio libero tra la parte posteriore (dietro) delle ginocchia ed il bordo anteriore (avanti) della sedia.



- Gli avambracci debbono poggiare sulla scrivania davanti la tastiera.
- La tastiera deve essere bassa, in maniera tale che la mano sia in linea con il polso. Il gomito deve trovarsi all'altezza del piano della scrivania.



- I piedi devono avere sempre un appoggio.
- Se la sedia è alta utilizziamo un poggipiedi, uno scatolone, un cuscino o altro per fornire un appoggio ai piedi.



- Lo schermo deve essere posizionato frontalmente a distanza di 50-70 cm dagli occhi.
- Gli occhi devono trovarsi all'altezza della parte superiore dello schermo. Per ottenere questo si può alzare il sedile della sedia, oppure mettere un cuscino o altro.
- Il monitor deve essere inclinato dai 3° ai 15° per consentire durante la lettura e la scrittura un'attività visiva più confortevole permettendo una posizione meno inclinata in avanti.



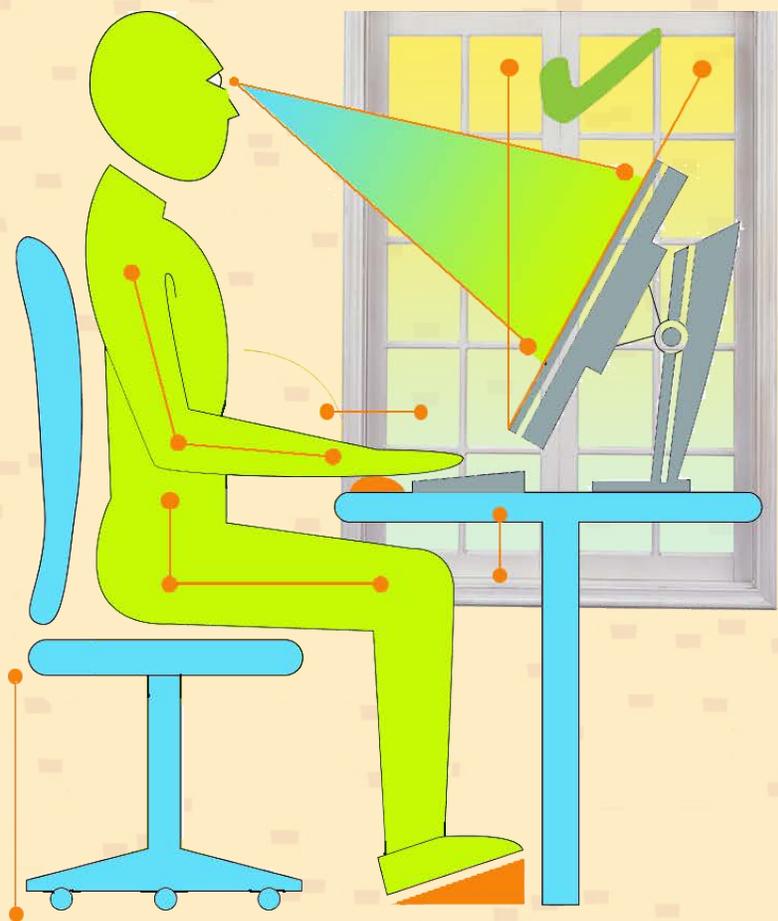
- Non vi devono essere riflessi sullo schermo (le finestre e le luci poste alle spalle del bambino si riflettono inevitabilmente sullo schermo), né vi devono essere forti fonti di luce nel campo visivo in quanto possono provocare abbagliamento (evitiamo finestre e luci poste di fronte al bambino).



- È bene che le finestre siano poste solo lateralmente rispetto alla postazione al videoterminale e che siano dotate di buoni schermi (tende, tapparelle).



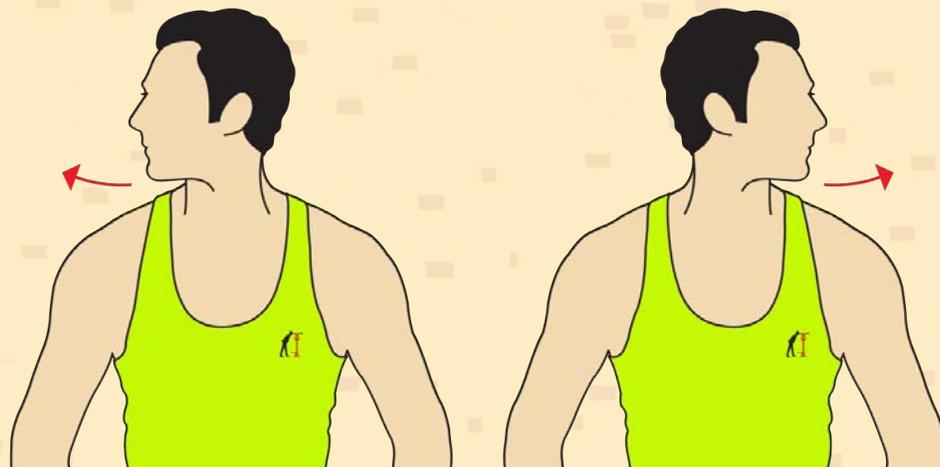
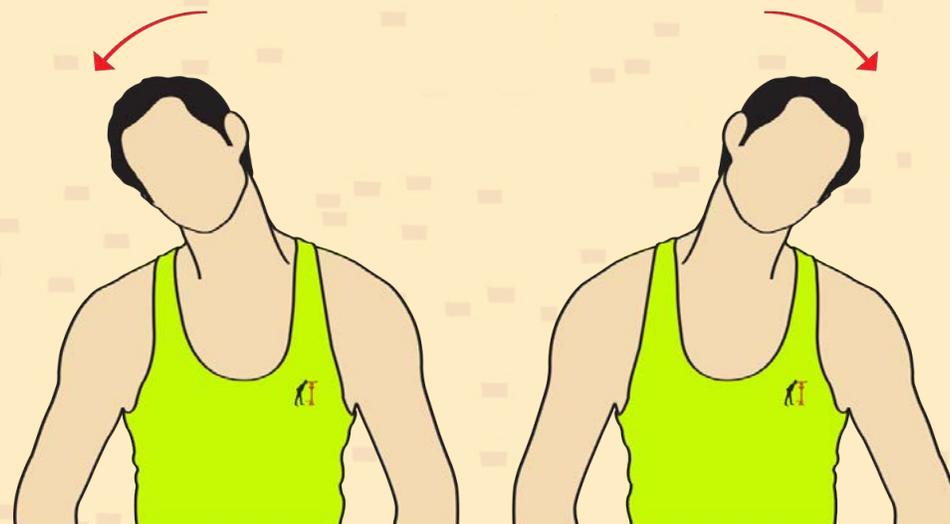
- Diagramma riassuntivo





codice colore	arancione	viola	giallo	rosso	verde	blu
range età	3-4	4-6	6-8	8-11	11-14	14-adulto
range altezza poplite	250-280	280-315	315-355	355-405	405-435	435-485
range statura	930-1150	1080-1210	1190-1420	1330-1590	1460-1765	1590-1880
altezza tavolo in piedi	590	710	760	900	1000	1000
altezza tavolo	460	530	590	640	710	760
altezza sedia	260	310	350	380	430	460

UNI EN 1729



ESERCIZI PER IL COLLO

Esercizio n°1

- Inclinare il collo verso il lato destro, guardando dritto davanti a sé (Non alzare la spalla sinistra). L'esercizio risulta più efficace se ci si aiuta con la mano destra nell'inclinazione del capo. Ripetere 10 volte alternando con il lato sinistro. Si può completare l'esercizio compiendo alcune rotazioni laterali del capo.

ESERCIZI PER IL COLLO

Esercizio n°2

- Tirare il capo lentamente verso il basso con le dita intrecciate su di esso e i gomiti vicini. Fermarsi in questa posizione per 10 secondi. Ripetere l'esercizio 10 volte.



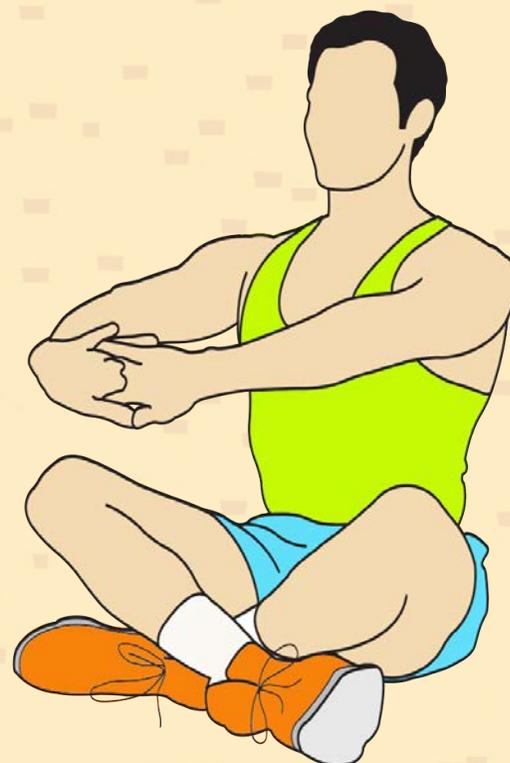
ESERCIZI PER LE BRACCIA E PER LE MANI

Esercizio n°1

- Seduti, dita delle mani incrociate e palmi delle mani rivolti all'interno (A). Espirando, estendere le braccia in avanti, portando i palmi delle mani verso l'esterno, senza staccare le dita tra loro (B). Mantenere la posizione, rilassate e ripetete.



A

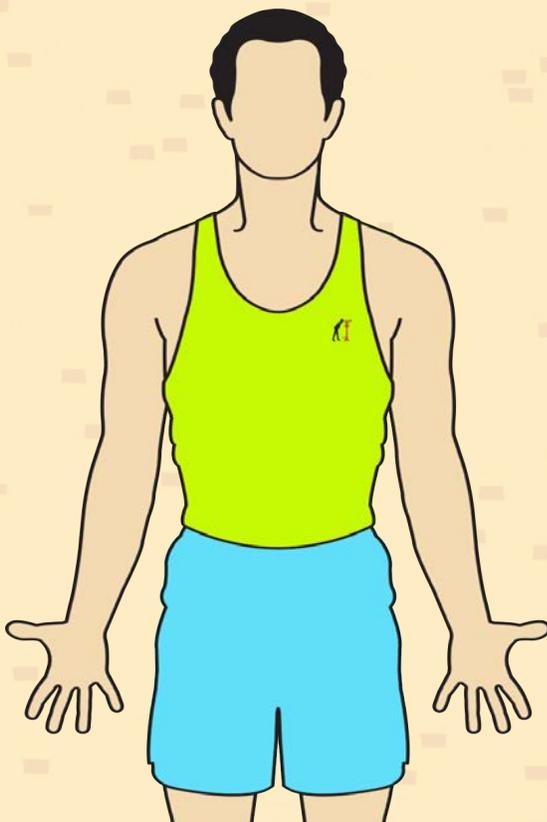


B

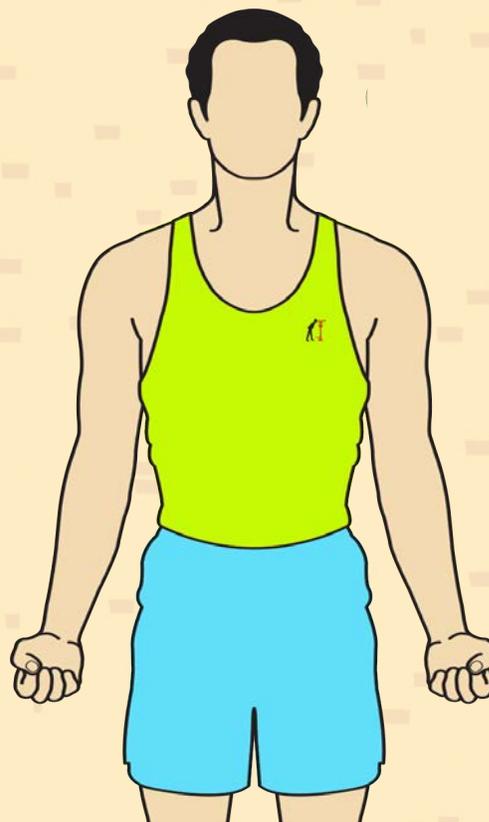
ESERCIZI PER LE BRACCIA E PER LE MANI

Esercizio n°2

- Aprite le mani a ventaglio, i palmi rivolti verso l'alto (C). Tenete la posizione per 5 secondi, i polsi più fermi possibile. Chiudete le mani a "pugno". Ripetere 5 volte. (D). Alternare con i palmi rivolti verso il basso.



C

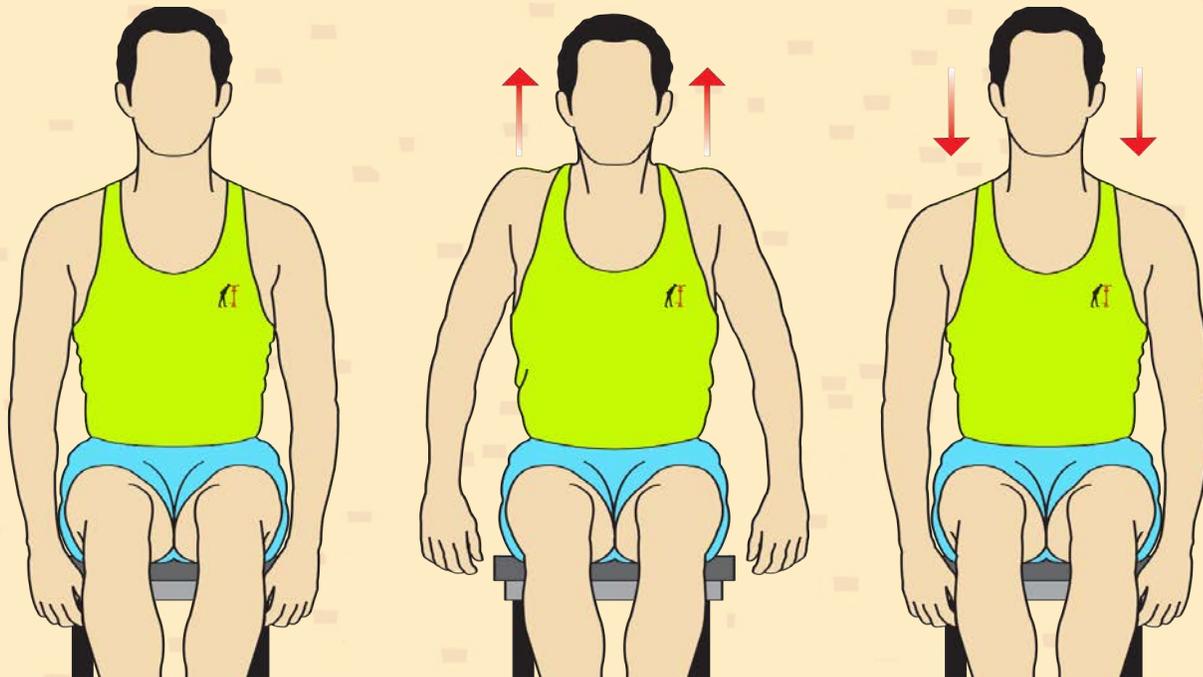


D

ESERCIZI PER LE SPALLE

Esercizio n°1

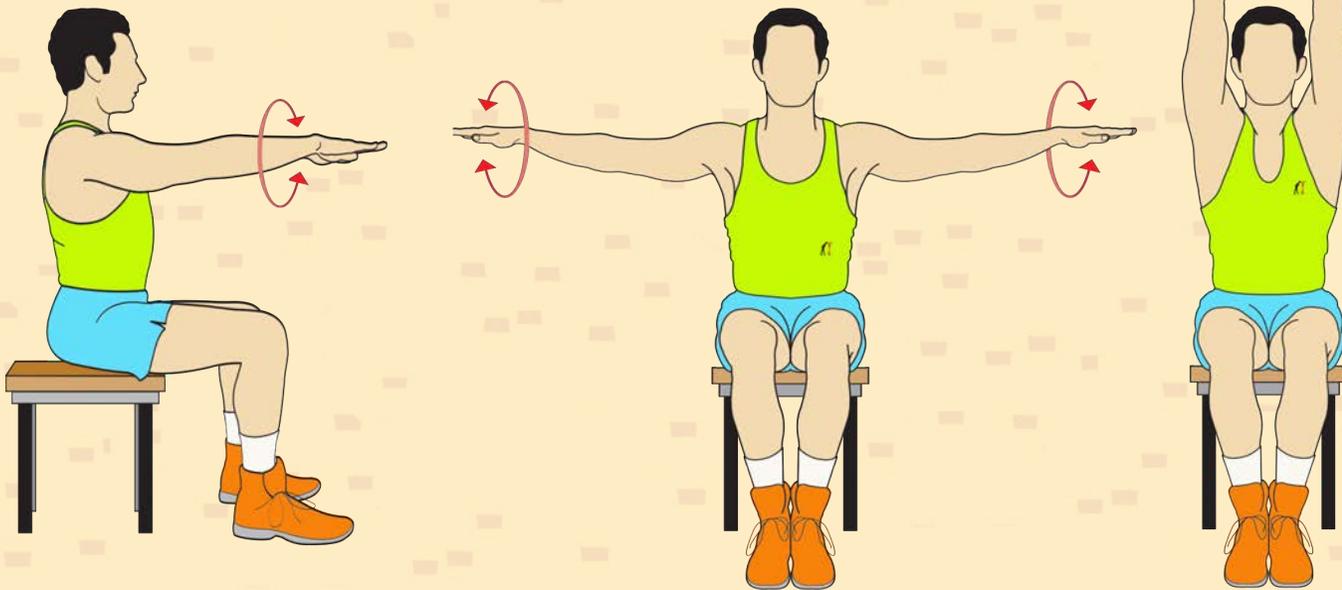
- Sollevare le spalle per 10 secondi poi rilassarle. Far scendere le spalle (curvandole leggermente) per 10 secondi poi rilassarle. Ripetere l'esercizio per 5 volte.

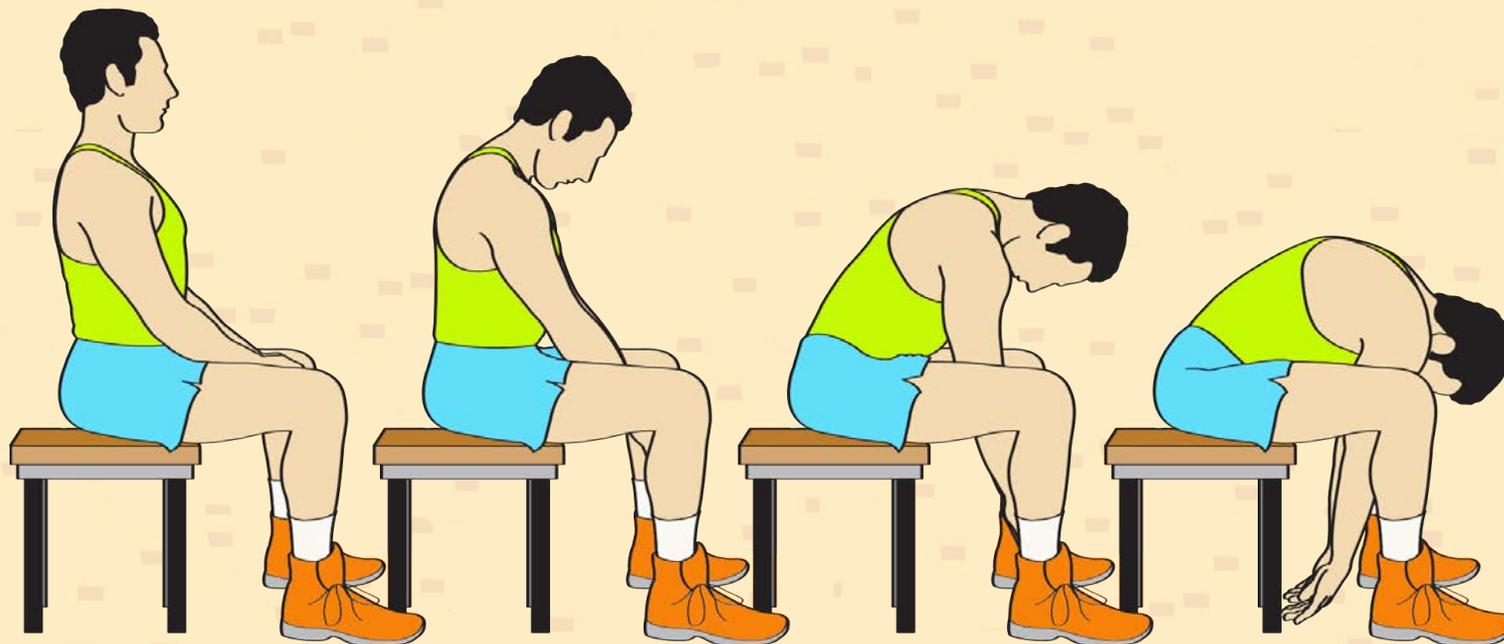


ESERCIZI PER LE SPALLE

Esercizio n°2

- Stendere le braccia in avanti all'altezza delle spalle e formare dei piccoli cerchi, in senso orario e antiorario. Ripetere l'esercizio portando le braccia lateralmente e in alto.



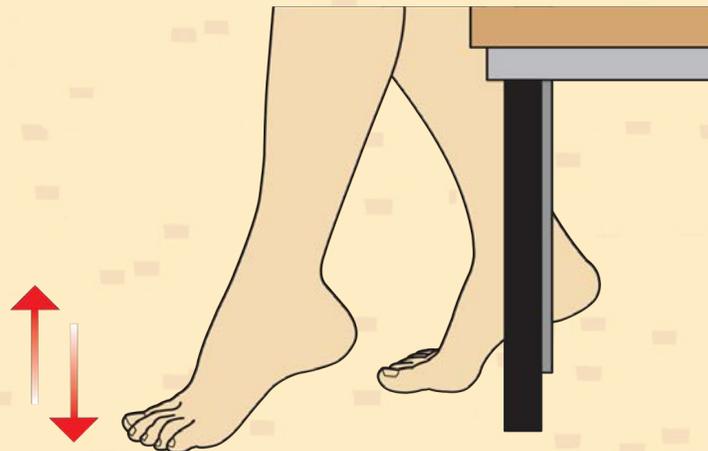
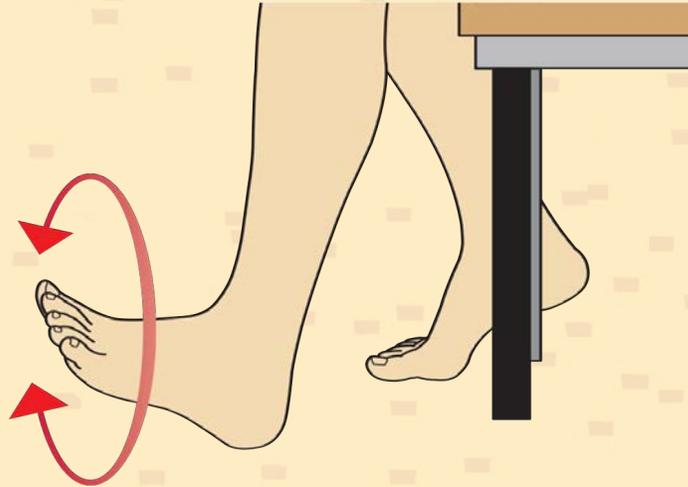


ESERCIZI PER LA SCHIENA

Tenere la schiena poggiata ad un buon schienale della sedia è senza dubbio di grande aiuto.

Esercizio n°1

- Seduti su una sedia, la schiena ben dritta, i piedi appoggiati a terra, le gambe leggermente divaricate. Abbandonare le braccia fra le gambe, lasciarsi cadere in avanti a partire dalla testa fino a toccare terra con il dorso delle mani. Restare in questa posizione qualche istante, poi tirarsi su lentamente: prima la schiena, poi il dorso, le spalle ed infine la testa.



ESERCIZI PER LE GAMBE E I PIEDI

Esercizio n°1

- Stando seduti compiere con la punta del piede dei piccoli cerchi in entrambi i sensi. Alternare con l'altro piede.

Esercizio n°2

- In posizione seduta spingere sulla punta del piede. Alternare con l'altro piede.

Dove sta di CASA?
la SCUOLA?

GRAZIE!

...Ora però fateci tornare a scuola...